

攻める開発者、募集。

新規コンシューマータイトル 複数開発中

プログラマー / 3DCGアーティスト / ゲームデザイナー 積極採用中
http://www.cygames.co.jp/cedec2019_recruit/



株式会社Cygames 東京都渋谷区南平台町16番地17号 住友不動産渋谷ガーデンタワー15階 <http://www.cygames.co.jp/> © Cygames, Inc.



CEDEC

Computer Entertainment Developers Conference

2019

会期：2019年9月4日(水)～9月6日(金)

会場：パシフィコ横浜 会議センター

主催：一般社団法人コンピュータエンターテインメント協会 (CESA)

共催：日経BP

後援：経済産業省、横浜市、一般社団法人情報処理学会、人工知能学会、日本バーチャルリアリティ学会

<https://cedec.cesa.or.jp/>

| プラチナスポンサー



| ゴールドスポンサー



| シルバースポンサー



Sony Interactive Entertainment



■ CEDEC 運営委員会		
CEDEC 2019 における運営の基本方針決定、および企画・管理・運営・収支を統括します。運営委員会は CESA 技術委員からのメンバー、アドバイザー、事務局にて構成し、必要に応じワーキンググループを設置して推進します。		
委員長	中村 樹之	株式会社セガゲームス
副委員長	齊藤 康幸	株式会社ヘキサドライブ
	中西 哲一	株式会社バンダイナムコスタジオ
	南野 真太郎	株式会社 Cygames
■ セッションワーキンググループ		
より優れたセッションの実現のための公募の審査、特別セッションのリクルートを行います。分野別にセッションプロデューサーを採用し、各分野の実務エキスパートで構成しています。		
リーダー	齊藤 康幸	株式会社ヘキサドライブ
サブリーダー	中西 哲一	株式会社バンダイナムコスタジオ
グループアシスタント	粉川 貴至	株式会社セガゲームス
	藤村 幹雄	株式会社ディー・エヌ・エー
エンジニアリング	星野 健一 (主担当)	株式会社 Cygames
	内村 創	株式会社ポリフォニー・デジタル
	佐藤 良	アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社
	堀口 真司	グリー株式会社
プロダクション	田口 昌宏 (主担当)	株式会社ヘキサドライブ
	古閑 学	株式会社 Cygames
ビジュアルアーツ	麓 一博 (主担当)	株式会社セガゲームス
	河本 健太郎	株式会社バンダイナムコスタジオ
	櫻井 慶子	グリー株式会社
ビジネス&プロデュース	下田 翔大 (主担当)	グリー株式会社
	小倉 豪放	株式会社ディー・エヌ・エー
	鈴木 健太郎	株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント
サウンド	岸 智也 (主担当)	株式会社カプコン
	塚越 晋	株式会社セガゲームス
	増野 宏之	株式会社 CR1・ミドルウェア
ゲームデザイン	山口 誠 (主担当)	株式会社ディー・エヌ・エー
	遠藤 雅伸	東京工芸大学
	山田 倫之	株式会社カプコン
アカデミック・基盤技術	嶋海 拓志 (主担当)	東京大学
	三上 浩司	東京工科大学
	三武 裕玄	東京工業大学
海外招待トラック	Julien Merceron (主担当)	Bandai Namco Studios Inc.
■ インタラクティブワーキンググループ		
インタラクティブセッションの公募の審査、招待セッションのリクルートを行います。		
リーダー	中西 哲一	株式会社バンダイナムコスタジオ
メンバー	三上 浩司	東京工科大学
	木下 昌也	株式会社タイトー
■ 広報ワーキンググループ		
CEDEC の価値を、より広く、深く、わかりやすく発信するための広報戦略企画を行います。		
リーダー	南野 真太郎	株式会社 Cygames
メンバー	一條 貴彰	株式会社ヘッドハイ
	藤村 幹雄	株式会社ディー・エヌ・エー
■ スポンサーシップワーキンググループ		
コンピュータエンターテインメント開発に欠かせない要素である、商用技術を提供されているスポンサーおよび、CEDEC 参加者の双方にとって、もっとも効果をあげられるようなスポンサーシップスキームを企画します。		
リーダー	後藤 誠	株式会社ゲーム・フォー・イット
メンバー	小高 輝真	株式会社ウェブテクノロジー
	嶋森 由香	株式会社 CR1・ミドルウェア
■ システムワーキンググループ		
CEDEC を運営するにあたってのシステム構築、運営および CEDEC における発表資料などをライブラリー化して提供する、CEDEC Digital Library (略称 CEDiL) の企画、運営を行います。		
リーダー	堀口 真司	グリー株式会社
メンバー	植原 一充	株式会社コナミデジタルエンタテインメント
	粉川 貴至	株式会社セガゲームス
■ イベントワーキンググループ		
会場デザイン、パーティー企画等、イベントのデザイン・企画およびコンピュータエンターテインメント開発の進歩へ顕著な功績のあった技術および開発者を表彰する、CEDEC AWARDS の企画、運営を行います。		
リーダー	南野 真太郎	株式会社 Cygames
メンバー	金久保 哲也	株式会社バンダイナムコスタジオ
	古賀 豊	株式会社コーエーテクモゲームス
	鈴木 健太郎	株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント
■ インターナショナルアドバイザー		
CEDEC の国際化や海外招待トラックについてアドバイスを行います。		
リーダー	Julien Merceron	Bandai Namco Studios Inc.
■ アドバイザーボード		
委員長またはワーキンググループのメンバーの協力依頼に基づき、CEDEC の運営にあたります。		
メンバー	稲見 昌彦	東京大学
	今給黎 隆	東京工芸大学
	大井 勇樹	株式会社カプコン
	金井 大	株式会社 Cygames
	東山 潤	任天堂株式会社
	松山 洋	株式会社サイバーコネクトツ
	三宅 陽一郎	株式会社スクウェア・エニックス
	宮下 芳明	明治大学
	築瀬 洋平	Unity Technologies Japan
	Remi Driancourt	株式会社スクウェア・エニックス
	渡辺 量	株式会社バンダイナムコスタジオ
■ フェロー		
	松原 健二	株式会社セガゲームス
	斎藤 直宏	株式会社バンダイナムコスタジオ
	庄司 卓	株式会社セガゲームス
	植原 一充	株式会社コナミデジタルエンタテインメント

所属は、原則として 2019 年 8 月 10 日現在のものです。表記は所属会社での表記を優先しています。

■ 受講にあたって

- ・セッションの受講はご希望のセッション会場へ直接お越しください。セッション中の「途中入場」「途中退出」は可能となっております。
- ・受講パスはセッション入場時に確認いたしますので会場内では常に身につけて頂くようお願いいたします。
- ・セッション中は携帯電話、スマートフォンは電源を切るかマナーモードに設定をお願いいたします。
- ・会場内での飲食は、メインホール内を除き可能となっております。喫煙は 1 階、3 階の喫煙所をご利用ください。

■ バーコード付き受講パス

スポンサーセッション会場や展示コーナーにおきましては、協賛社から受講パスの提示を求められる場合がございます。協賛社が受講パスのバーコード情報を読み取った場合には、受講申込み時にご登録いただいたお客様の個人情報を、主催者から当該協賛社（バーコードを読み取った会社）に第三者提供いたします。なお、協賛社に提供した個人情報は各社それぞれの責任において管理され、当該協賛社より製品・サービス・セミナーなどのご紹介やご案内（DM 等を含む）のために利用されることがあります。

■ セッション中の撮影、SNS 投稿

- ・セッション中の写真撮影、SNS への投稿は可能です。ただしシャッター音の出る機器での撮影は禁止となっております。撮影時はシャッター音の出ないカメラ、アプリ等で撮影をお願いいたします。なおセッションによっては写真撮影、SNS 投稿が禁止の場合もございます。場内アナウンスや掲示でご確認ください。公式ハッシュタグは #CEDEC2019 です。
- ・撮影した画像は個人使用や社内の報告書等の使用にとどめて頂き、Blog 等での、不特定多数へ向けた全内容の書き出し公開等は、ご遠慮いただきますようお願いいたします。
- ・すべてのセッションにおいてビデオ撮影・録音は禁止です。

■ セッションアンケート

セッションごとに無記名の参加者アンケートを実施しております。集計結果は講演者へフィードバックするとともに、今後のセッション構成の検討等にも活用いたしますので、是非ご記入頂きますようお願いいたします。

■ Wi-Fi ネットワーク

会場内では来場者用 Wi-Fi ネットワークを構築・ご提供しております。なるべくこちらをご利用頂き、会場での Wi-Fi ルーターやテザリングの使用はお控え頂きますよう、お願いいたします。

SSID: CEDEC Free-Wifi by Unity

Sponsored by 

パスワード: unitycedec

■ セッション資料の公開

会期中より順次、CEDiL(CEDEC Digital Library) で公開します。CEDiL では過去の CEDEC の資料等が無料で閲覧できます。CEDiL ウェブサイト (<https://cedil.cesa.or.jp/>)

■ タイムシフト配信

- ・レギュラーパスまたはタイムシフトパスをお申込み頂いた方にご利用いただけます。
- ・デイリーパス、エキスポ&スポンサーパス、エキスポパスにはタイムシフト視聴権は含まれておりません。視聴されたい場合は、CEDEC 公式ウェブサイトよりタイムシフトパスをお申し込み下さい。(販売は 9 月 6 日 (金) 19 時まで)
- ・タイムシフト配信の視聴期間は 9 月 5 日 (木) 午前 10 時から 9 月 20 日 (金) 17 時までとなります。各セッション動画は、講演が行われた翌日の午前 10 時から視聴可能となります。スポンサーセッションは 9 月 9 日 (月) から視聴可能となります。
- ※タイムシフト配信の詳細については、CEDEC 公式ウェブサイトをご覧ください。

■ 優先席について

各セッション会場には、車いすの方、けがや妊娠されている方など、一般席での聴講が困難な方がご利用可能な優先席をご用意しております。2 階総合受付または各セッション会場入り口のスタッフにお申し出ください。

■ ドリンク配布コーナー (1 階、2 階)

1 階および 2 階にて無料でドリンクをお配りしております。 Sponsored by  

■ オリジナルトートバッグ

引換所: 1 階および 2 階 (時間により場所が異なります)。お渡しには引換券が必要になります。

■ 落とし物、急病人等緊急時

落とし物をした、急に気分が悪くなった、けがをした等ありましたら、お近くのスタッフまたは、お近くのスタッフまたは、2F 総合受付までお知らせください。会期後は CEDEC 事務局 (TEL:03-6869-0713) までお問い合わせください。

■ 会期中のイベント

9 月 4 日 (水)

・懇親パーティー

Welcome Reception (19:15 ~ 21:15) 会場: 世界のビール博物館
ランドマークプラザ ドックヤードガーデン B2F (みらい横丁 内)
※招待者のみ参加可能です。一般の受講者の方はご入場いただけません。

【プラチナスポンサー



9 月 5 日 (木)

・CEDEC AWARDS 2019 発表受賞式 (17:50 ~ 19:15) 会場: メインホール
最優秀賞の投票を 9 月 4 日 (水) 19 時まで受付中です。
<https://cedec.cesa.or.jp/2019/mypage/login>

【プラチナスポンサー



【ゴールドスポンサー



・懇親パーティー

Developers' Night (19:30 ~ 21:30) 会場: 5F 「501+502」
参加費用 お一人様 5,000 円 / 税込 (立食形式: フリーフード、フリードリンク)
チケットは、9 月 4 日 (水)・5 日 (木) の 9 時 15 分より
2F 総合受付にて販売いたします。

【プラチナスポンサー



※掲載内容は 8 月 10 日現在の情報です。講演時間、会場等は変更になる場合がございます。最新の情報は CEDEC 公式ウェブサイトをご覧ください。 5

Table with columns: セッションタイトル, 講演者名, タイムゾンドロップ, セッション会場. Contains detailed session information for the morning and afternoon sessions, including titles, speakers, and room numbers.

Table with columns: セッションタイトル, 講演者名, タイムゾンドロップ, セッション会場. Contains detailed session information for the afternoon and evening sessions, including titles, speakers, and room numbers.

懇親パーティー Welcome Reception (Speakers Only)
プラチナスポンサー SPARK
日時: 9月4日(水) 19:15~21:15
会場: 世界のビール博物館 ランドマークプラザ ドックヤードガーデン B2F (みらい横丁 内)
※このパーティーは招待者のみ参加可能です。一般の受講者の方はご入場いただけません。

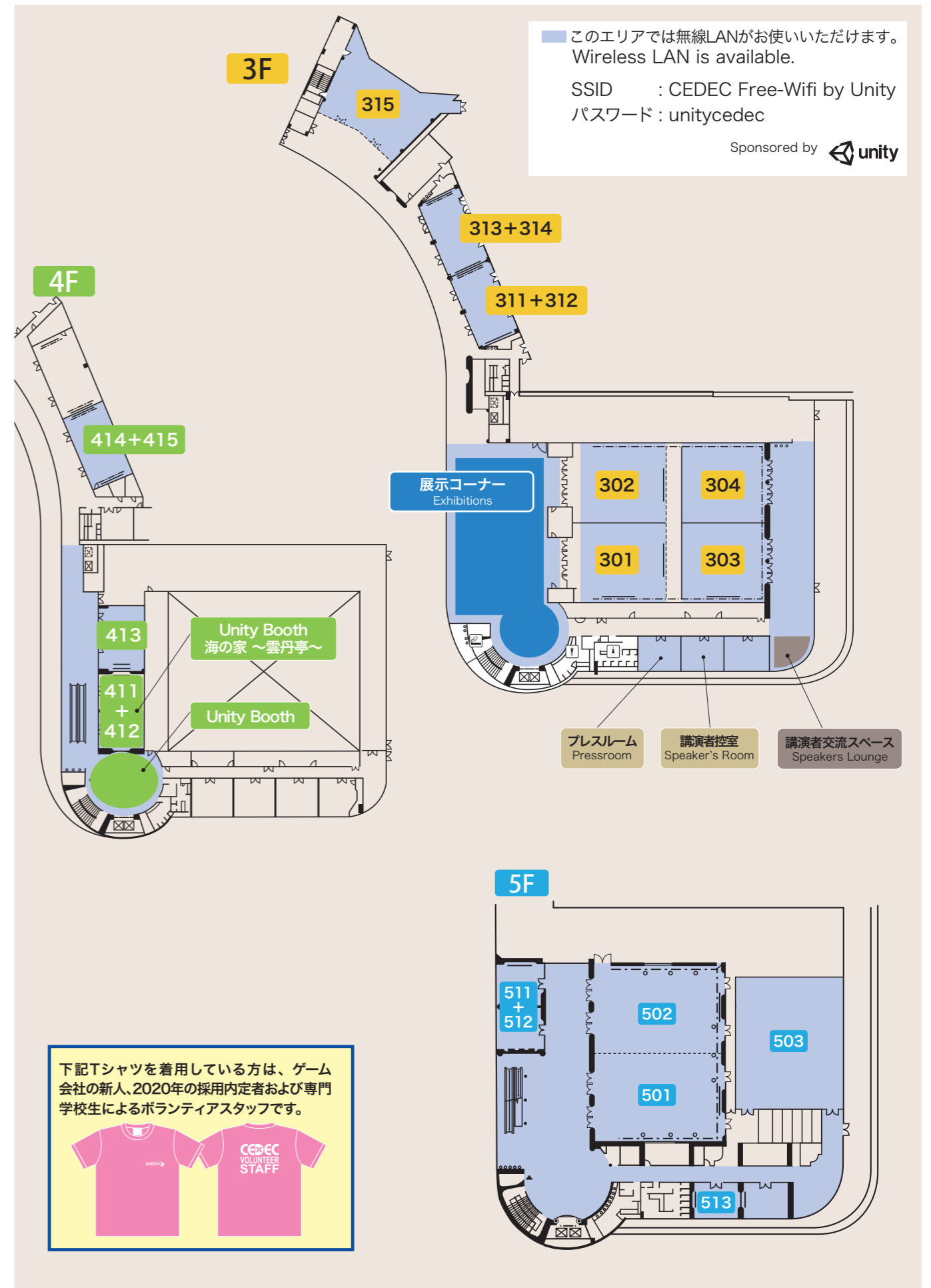
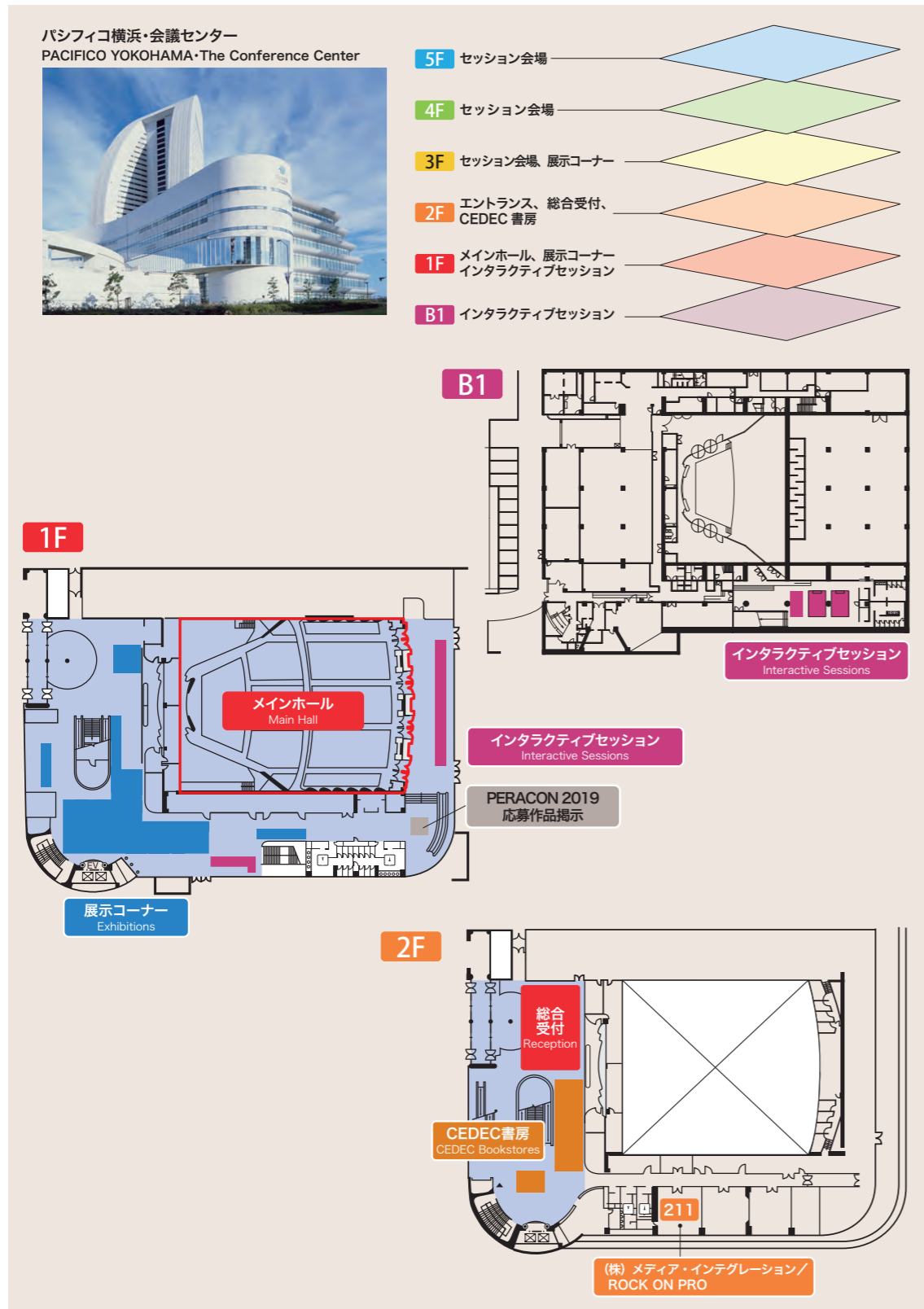
Table with columns: セッションタイトル, 講演者名, タイムシフト, セッション会場. Contains detailed schedule for the first day (September 5th).

Table with columns: セッションタイトル, 講演者名, タイムシフト, セッション会場. Contains detailed schedule for the second day (September 6th).

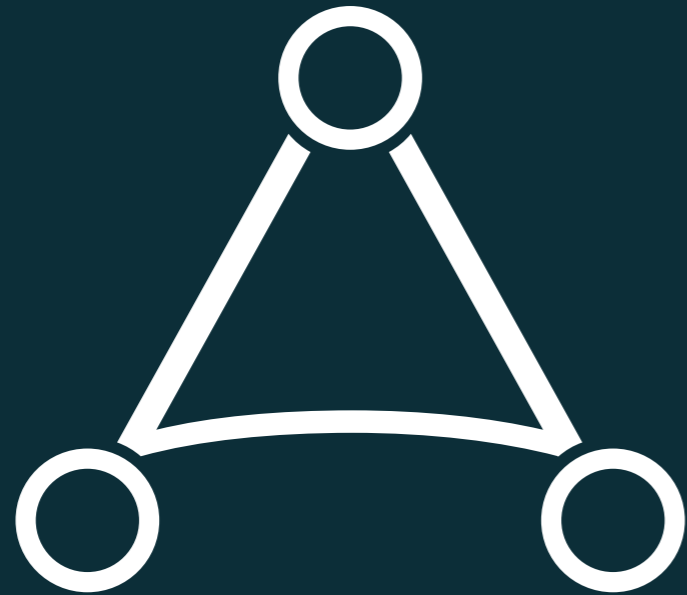
セッションタイトル	講演者名	タイムゾーンの 配信	セッション会場
9:45~11:05 基調講演			
KN	AIの諸問題に対する日本語のアプローチ	あり	メインホール
11:20~12:20			
ENG	ゲームと機械学習の最前線 ～現状と未来を正しく捉えるために～	あり	メインホール
ENG	SIE「toio(トイオ)」で広がるロボットの世界	なし	301
GD	現代の子供たちが「勉強をゲームのように楽しくできる」未来へ	あり	302
SND	プロシージャルオーディオのゲーム効果音への活用	あり	303
ENG	5Gでゲームはどう変わる?～そろそろ気にかけておきたい5G最前線～	あり	304
ENG	脱人肌ブラックボックス! 気懸にビルドとアプロイ、開発を可視化/効率化するクラウド活用術	あり	311+312
BP	スマホゲーム「10年継続」を見据える運営術 ～運営60本超えのマイネットが掲げる「PARADE」とは?～	あり	313+314
ENG	リアルとバーチャルの融合がもたらす未来の乗車体験のビジョン/実験/考察	あり	315
ENG	リアルタイムレイトレーシングの導入と最適化事例	あり	501
PRD	プリンセスコネクト! Re:Dive運用事例 ～リリースの高頻度化と安定化を両立させるプリコネRの運用体制～	あり	502
VA	『大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL』～3Dグラフィックスの絵作り	あり	503
BP	ワークライフバランスを充実させよう! アラフィフエンジニアの皆さんに贈る地域貢献のススメ。	あり	511+512
11:20~11:45 ショートセッション			
ENG	Defense of Unity Games	あり	414+415
11:50~12:15 ショートセッション			
ENG	PlayCanvas:Webをもっと身近に! ゲーム資産をWebGLで活かす	あり	414+415
13:30~14:30			
PRD	ミリタ運営術!!	あり	メインホール
AC	エンタテインメント×教育	なし	301
ENG	BLUE PROTOCOLの個性豊かなキャラクターを動かす意思決定システム	あり	302
SND	AAAタイトル開発における、ハイエンドオーディオ制作技術の研究結果と取り組み事例	あり	303
BP	サービス終了寸前だったタイトルが、CMを使わずにDAUを増やして九死に一生を得たSNSプロモーション術	あり	304
ENG	Mirrativeアプリ開発における、理想のユーザー体験実現に向けたアプローチ	あり	311+312
ENG	チート行為を未然に防ぐゲームセキュリティ診断のススメ	なし	313+314
ENG	Games as a Service モデルに適合するコンテンツ配信量削減手法と、PlayStation®4 における配信量削減実績	あり	315
ENG	5G時代に対応した「モノビットエンジン5G」を初公開! HoloLens対応した通信クラウド最新情報も!	あり	414+415
VA	プロシージャルゲームコンテンツ制作ブートキャンプ 2019 Part 1 パリエーション生成	あり	501
AC	超人スポーツ:超人を創る・超人として遊ぶ	あり	502
ENG	『大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL』～お借りしたIPをできるだけ綺麗に描くために	あり	503
VA	印象的なVRストーリーを作るにはユーザーエンゲージメントを最大限にせよ! 「結婚指輪物語VR」からのテクニク	あり	511+512
13:30~14:30 ワークショップ			
ENG	PlayCanvasで3D空間を使った簡単webサイトを作ってみる	なし	513
14:50~15:50			
ENG	感情を揺さぶるメタAI ～ゲームへの実装方法とバランス調整への応用事例～	あり	メインホール
ENG	PlayStation® VR の振り返り	なし	301
GD	現実が主役! 未来のリアルワールドエンターテインメントにむけた挑戦	あり	302
SND	沢山集まれ文殊の知恵! フォーリー収録・活用座談会	あり	303
BP	ゲーム開発におけるOSSライセンス管理の実例 (パネルディスカッション)	あり	304
ENG	シリコンスタジオで開発中の Mizuchi for DCC Tool について	あり	311+312
VA	CLIP STUDIO PAINT でのディブラーニング活用事例とAIフレームワーク ailia SDK の紹介	あり	313+314
ENG	Jupyter Notebook が変わる、あなたのチームの運用作業	あり	315
ENG	視聴者を参加者にしてしまう技術: トーナメント実況編	あり	414+415
VA	プロシージャルゲームコンテンツ制作ブートキャンプ 2019 Part 2 機械学習	あり	501
ENG	モバイルゲーム開発を効率化する基盤の開発事例、失敗事例も含めて紹介 ～過去5年間で開発した基盤の全て～	あり	502
PRD	『大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL』～大規模開発を支えた 開発環境の整備と運用	あり	503

セッションタイトル	講演者名	タイムゾーンの 配信	セッション会場
BP	アナザーエデン / 日本でコンテンツ開発を継続しつつ、海外でリリースするためにしてきたこと	あり	511+512
14:50~15:50 ワークショップ			
ENG	Photonでリアルタイムマルチプレイヤーゲームを作ろう! 2019年版! ②	なし	513
16:30~17:30			
GD	AIは自分でボードゲームの勝ち方を見つけられるか?	あり	メインホール
ENG	『LEFT ALIVE』における地形表現とナビゲーションAI	あり	302
SND	[AES(Audio Engineering Society)×CEDECコラボセッション]イマーン・オーディオ	あり	303
BP	特許出願およびオンライン雑誌記事からみる電子ゲーム技術開発動向 ～特許出願の動向から見る日本の強みと弱み～	あり	304
PRD	画像データを美しいまま圧縮! 完全再構成された OPTPIX ImageStudio 8 の新UIと効果	あり	311+312
BP	IPタイトルを成功させる3つの視点～ライセンス・プロモーション・プロデュース～ 『ダンまち～メモリア・フレイゼ～』の事例	あり	313+314
PRD	『描画が出来る人』ってどうやって育てればいいんだろう? ～描画エンジン育成プロジェクトポストモータム	あり	315
PRD	Cygames の Slack 設計&運用から学ぶ ～Slack を使うと、なぜ生産性向上を促進できるのか?～	なし	414+415
PRD	大規模モバイルゲーム運用におけるマスタデータ管理事例	あり	501
VA	フォトグラメトリとプロシージャルを用いた最新ハイエンドゲーム3DCG背景制作手法 ～ハイエンドゲーム開発の経験がない会社がいかにしてそれらを生み出したか～	あり	502
ENG	『大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL』～膨大なアセットのビルド時間&容量との戦い	あり	503
BP	WebXRの現状と実社会への応用事例	あり	511+512
16:30~17:30 ワークショップ			
ENG	AWSによるゲームデータ分析ハンズオン (QuickSight/AthenaによるKPIダッシュボードを作る)	なし	513
17:50~18:50			
AC	コンピュータハードウェア技術トレンド	あり	メインホール
BP	Google Maps Platform 最新活用事例 ～『妖怪ウォッチ ワールド』の開発で学んだリアルワールドゲームの作り方～	なし	301
GD	PERACON2019	あり	302
SND	『大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL』 ～サウンド開発における「膨大な物量vsスペシャルオリティ」	あり	303
ENG	AWS マネージドサービスによるアーケード向けログ収集基盤のサーバレス化 ～設計・開発から移行まで～	あり	304
ENG	AIにゲームをデバッグさせることは出来るのか? ～ゲームAI専門家社モリカトロンとの挑戦～	あり	311+312
ENG	ブロックチェーン技術を活用してデジタルコンテンツに証明書を付与する 「A trusty」がもたらすコンテンツ流通の新しい形	あり	313+314
PRD	機械学習ベースの自動プレイエージェン特を用いたバランス設計効率化の追求	あり	501
ENG	FFXIVコンテンツ製作を支える表データ管理システム -NEX-	あり	502
ENG	AIにだって心はある! 音声を使ったインタラクションで感情を持ったキャラクターAIと遊ぼう!	あり	503
BP	3Dアバターにおける権利と倫理、開発者が出来る対策	あり	511+512
17:50~18:15 ショートセッション			
ENG	SEKIRO: SHADOWS DIE TWICE と Déraciné における Bink ビデオと Oodle データ圧縮の導入事例	あり	414+415
18:20~18:45 ショートセッション			
PRD	Markdownを使ったドキュメントサイト構築	あり	414+415

KN 基調講演 ENG エンジニアリング PRD プロダクション VA ビジュアルアーツ BP ビジネス&プロデュース SND サウンド GD ゲームデザイン
AC アカデミック・基盤技術 海外招待 海外招待セッション collaboration 団体招待セッション PR プラチナスポンサーセッション PR ゴールドスポンサーセッション PR シルバー
特別招待 特別招待セッション PR スポンサーセッション 同時通訳 同時通訳 (英▶日) 逐次通訳 逐次通訳 (英▶日)
 難易度 なし 1 (やや高め) 2 (この分野の初心者) 3 (ある程度) 4 (この分野の専門家)
UE4 UE4関連セッション unity Unity関連セッション



- スケジュール
- 会場全体図
- 基礎講演
- 海外招待セッション
- マッチョドットコム
- エンビアライブ
- プロダクション
- ビジュアルアーツ
- ビジネス&プロデュース
- サウンド
- ゲームデザイン
- アカデミック基礎技術
- インタラクティブセッション
- 展示コーナー
- AWARDS



APPLOVIN

マーケティング、アナリティクス、パブリッシング
モバイルゲームデベロッパーの成長に
必要なものすべてが一箇所に

f @applovinJP
t @applovin_jp

jp.applovin.com

9月4日(水) 9:45~11:05 タイムシフト配信:あり メインホール
**ゲームの、そのさらに先へ- 新たな体験の創造
 に向かって**



水口 哲也
エンハンス
代表取締役

■プロフィール

1990年セガ入社。1994年「セガラリー・チャンピオンシップ」、1999年「スペースチャンネル5」、2001年「Rez」などをプロデュース後、独立。音と光の電飾パズル「ルミネス」(2004)、「Child of Eden」(2010)、RezのVR+拡張版である「Rez Infinite」(2016)、テトリスのVR+共感覚拡張版「Tetris® Effect」(2018)、音楽を光と振動で全身に拡張する「シナスタジア・スーツ」(2016)、共感覚体験装置「シナスタジア X1 - 2.44」(2019) など、共感覚的な体験の拡張を目指し、創作を続けている。

2002年文化庁メディア芸術祭特別賞、2002年 Ars Electronica インタラクティブアート部門 Honorary Mention (以上、Rez)、2017年 The Game Award 最優秀VR賞 (Rez Infinite) などを受賞。2006年米国プロデューサー協会 (PGA) より「Digital 50」(世界のデジタル・イノベーター50人)の1人に選出。

シナスタジアラボ主宰、レゾネア代表、エッジ・オブ (EDGEof) 共同創業者兼 CCO、Media Ambition Tokyo(MAT) 理事、慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科 (Keio Media Design) 特任教授などを兼任。

■セッションの内容

この先、ゲームをめぐるテクノロジーが、大きく変わろうとしています。XR (VR, AR, MR などの総称) やクラウドをはじめとして、これから起こるであろう技術進化の大きな波は、ゲームという体験に何をもちたらし、体験をどう変えていくのでしょうか?そして、未来の体験の創り手である我々は、どのようなマインドセットでいるべきなのでしょう?時間の許す限り、論じてみたいと思います。

9月6日(金) 9:45~11:05 タイムシフト配信:あり メインホール
AIの諸問題に対する日本語的アプローチ



中島 秀之
公立大学法人札幌市立大学
理事長・学長

■プロフィール

1983年、東京大学情報工学専門課程修了(工学博士)。同年、電総研入所。2001年産総研サイバーアシスト研究センター長。2004年より2016年まで公立はこだて未来大学学長及び理事長歴任。2016年同名誉学長ならびに東京大学大学院情報理工学系研究科先端人工知能学教育寄付講座特任教授。2018年4月公立大学法人札幌市立大学理事長・学長就任。

■セッションの内容


近年、AIが発展し、実用に耐えるシステムが出てきた。今後 AI に知的作業を任せるとして問題となるのが人間との意思疎通であろう。最大の難関は「フレーム問題」として古くから知られているものだ。フレーム問題への挑戦の歴史を概観した上で、今後の展望を探る。特に環境との相互作用、日本語の視座(虫の視点)、記号推論とディープラーニングの融合について語る。

- スケジュール
- 会場全体図
- 基調講演
- 海外招待セッション
- スチーディオセッション
- エンタテインメント
- プロダクション
- ビジュアルアート
- ビジネス&プロデューサー
- サウンド
- ゲームデザイン
- アカデミック基礎技術
- インタラクティブセッション
- 展示コーナー
- AWARD S

PRD 同時通訳 (英▶日) タイムシフト配信:あり

9月4日(水) 11:20~12:20 セッション 304

動き続ける-Bungieにおけるプロセスアジャイル



Linda Fane
(リンダ・ファン)
Bungie
Senior Agility Lead

■受講スキル
このセッションは、アジャイルの導入による組織構造やプロセスの改善に関心を抱くスタジオリーダー、プロデューサー、開発ディレクター向けです。
Bungieのゲーム開発に関心がある人や舞台裏の様子に興味のある人も「Destiny」の制作裏話をお聞きください。


■受講者が得られるであろう知見
-自分たちのスタジオでもサイズに関わらず適用できる、アジャイルのための組織づくりに関する実務的な洞察。また、避けるべき落とし穴
-Bungieで有益であることが実証されたアジャイルの価値観や原則に関する深い理解。そして、その理解を実際の処理やツールに取り入れる方法
-トップクラスの独立系ゲームスタジオの内部構造に関する見解、およびスタジオがビジネスの複雑さや組織の課題にどう対処している方法
-プロセスを継続的に改善させていくインスピレーション

■セッションの内容
BungieのシニアアジャイルチームリーダーであるLinda Fane氏が、大規模なアジャイルに伴う、Bungieの終わらない探求から得られた最新の洞察と知識を語ってくれます。Bungieでは、アジャイルの価値観や原則を使用したゲーム開発で生じる最も困難で複雑な問題に対処するべく、クリエイティブな解決策を試みてきました。
・どのように何百人もの開発者が1つのゲームを共同開発できるか。
・どのように開発チームに自律性を与えつつもクリエイティブな調整を保っているか。
・どのように開発チームの構造を安定させながら柔軟なものにできるか。
・ゲーム開発に関してアジャイルプラクティスやスクラムプラクティスはどこで成功し、どこで失敗するのか。
・ゲームスタジオが健全に成長し成熟していくために、リーダーシップの概念でどんな転換が必要か。
この話で紹介されるように、Bungieの問題解決方法は、「動き続ける」つまり、進歩し続けていくために意欲的に実験し実践する、「カイゼン」とも呼ばれるものです。
「Destiny 2」の開発チームに関する関係者のコメントを得ましょう。Bungieでアジャイルが導入された3年にわたる物語や思い出を直接お聞きしましょう。これまでの大ヒット製品を売ったモデルから、「サービスタ」としてのゲーム」モデルにどのように効果的にシフトするかという、Bungieが取り組んでいる最新のチャレンジについても学びましょう。

ENG VA 同時通訳 (英▶日) タイムシフト配信:あり

9月4日(水) 13:30~14:30 セッション 304

Blizzard Entertainmentの「Heroes of the Storm」で、「盛りだくさんの」キャラクターたちをアニメイトする



Lana Bachynski
(ラナ・バシヤンスキー)
Blizzard Entertainment
Senior Animator

■受講スキル
ハイペースに仕事をこなす、Blizzard Entertainmentの開発チームでの、アニメーションや開発プロセスに強い関心を持つアーティストや開発者


■受講者が得られるであろう知見
受講者は、数の限られたカメラで、ペースが早く競争の激しいゲームのアニメーションに取り組む新たな方法、ゲーム内のアニメーションを最大限に活用する方法、チーム開発に向けた戦略を学びます。

■セッションの内容
このセッションでは、シニアアニメーターのLana Bachynski氏が、アニメイトによる「Heroes」のキャラクター開発について披露していただきます。このレクチャーでは、激しい戦闘を中心としたゲームの中でキャラクターたちに意味を持たせるように開発する戦略、サービスタとしてのアニメーションの役割、ゲームプレイだけにとどまらない、魅力的なアニメーションの開発について扱われます。

ENG PRD 同時通訳 (英▶日) タイムシフト配信:あり

9月4日(水) 14:50~15:50 セッション 304

規模の大きいゲーム用にツールを作る - ケーススタディ



Michiel van der Leeuw
(ミヒル・ヴァン・ダー・レウ)
Guerrilla
Technical Director

■受講スキル
プログラマー/テクニカルマネージャー/プロダクション


■受講者が得られるであろう知見
受講者は、あるスタジオでは過去に何が起きたか、そして将来に向けてどう取り組んでいるかを見ていきます。そのようにして、受講者がツールパイプラインを設計するときにヒントとなることを得たり、スタジオですでに生じた間違いを繰り返さないようにしたりすることが目的です。

■セッションの内容
ゲームのツールでは多くのことが関係してきます。グラフィックアセットの作成、コンテンツの最適化、レベルデザインでのライティング、クエストのスク립トなどです。では、ゲームの規模がとて大きかったらどうでしょうか。
どのようなツールを構築して、アセットやログのバグを確認し、アセットコントロールにコンテンツをチェックインさせ、14言語に翻訳し、自動でゲームのテストをして、50GB以上のコンテンツのパフォーマンスと安定性を測定しますか。
この講演では、その目的のために、オープンワールドのPlayStation®4限定版Horizon Zero Dawnの開発中に作成されたツールと、それ以来構築されてきたツールについて取り上げます。
あなたのゲームやスタジオの規模が大きくなると生じる問題を解決できるツールに焦点があてられるでしょう。


ENG 同時通訳 (英▶日) タイムシフト配信:あり

9月4日(水) 16:30~17:30 パネルディスカッション 304


パネルセッション:西洋におけるビデオゲームの開発




Julien Merceron
(ジュリアン・マーセロン)
BANDAI NAMCO Studios Inc.
CTO




Michiel van der Leeuw
(ミヒル・ヴァン・ダー・レウ)
Guerrilla
Technical Director




Ron Piekiet
(ロン・ピケット)
Insomniac Games
Senior Engine Programmer



Linda Fane
(リンダ・ファン)
Bungie
Senior Agility Lead



Lana Bachynski
(ラナ・バシヤンスキー)
Blizzard Entertainment
Senior Animator



Gari Biasillo
(ガリ・ピアシロ)
株式会社キュー・ゲームス
Engineering Manager

■受講スキル
パネルディスカッションは、欧米でどのようにゲーム開発がなされているかということに興味がある開発者が多くいることを学べるように構成されています。パネリストのバックグラウンドは多岐に渡るため、幅広い分野のテーマが取り扱われ、アーティスト、デザイナー、プロデューサー、マネージャー、誰にとっても最適なものとなっています。


■受講者が得られるであろう知見
このパネルディスカッションのゴールは、技術に関して、受講者が型にはまらず、他とは違う考え方を、どのようにするべきなのか、欧米で最も成功しているプログラマーたちがどのような手法で開発を行っているのかということ、真剣に考え、理解してもらうことです。

■セッションの内容
日本と欧米とは、ゲームの開発される工程、チーム構成、意思決定や製品のライフサイクルなどに大きな違いがあります。様々な種類のテーマや領域をまたいだ議論に取り組むために、多岐に渡るバックグラウンドを持つスピーカーが集まってもらいました。その分野は、デザイン、プロダクション、テクニカルアート、テクノロジーなどに及びます。参加している皆さんが、最良の提案を得ることができるよう、Bungie、Insomniac Games、Guerrilla Games、Blizzard など、考えられる中でベストと思われるバックグラウンドを持っています。特別ゲストとして、京都に拠点を置くQ-Gamesスタジオのエンジニアリングマネージャー、ガリ・ピアシロ氏をお招きしています。彼は、欧米スタイルの開発にも日本での開発にも造詣が深く、彼の参加するパネルディスカッションはとて充実したものになるでしょう！
実際に参加して、パネリストたちがどのようにして作業を進めるのか学んでください。彼らが自分たちの経験を元にして、さらに良いものを実現するためにどのように考えているのか学んでください。
日本でのゲーム開発コミュニティの成功に貢献しようと、非常に経験豊かでゲーム開発に精通したデベロッパーたちがはるばる東京までやってきました。彼らの知恵、情熱、経験を分かち合うためにここに来て質問してください。

ENG 同時通訳 (英▶日) タイムシフト配信:あり

9月5日(木) 10:00~11:00 セッション 304

ジャストコース4: 物理ポストモーテム



Jacques Kerner
(ジャック・ケルナー)
Avalanche Studios
Principal Physics Engineer

■受講スキル
エンジンプログラマー / 物理プログラマーの方


■受講者が得られるであろう知見
ジャストコース4などのオープンワールドゲームにおける物理での最も困難な問題とそれらを制作中にどのように対処したかを理解いただけます。ゲームの物理とCPU部分に焦点を絞った最も重要な最適化のヒントが得られます。また、シミュレーションのパフォーマンスに影響する全体的な生産プロセスの概要と、ゲームの適切なフレームレートを保証するために実施している重要な対策についてもご理解いただけます。

■セッションの内容
ジャストコース4は、高度な物理相互作用と物理的破壊満載のオープンワールドおよび物理サンドボックスゲームです。本講演では、Avalancheのオープンワールドゲームエンジン(Apex)の基本と、ジャストコース4の物理シミュレーション、異常気象、および破壊を実現するために開発された最も重要なパフォーマンス最適化手法についてご説明します。

ENG 同時通訳 (英▶日) タイムシフト配信:あり

9月5日(木) 11:20~12:20 セッション 304

「ディビジョン 2」のストリーミング



Carl Johan "Calle" Lejdfors
(カール・ヨハン・ケール・レイドフォース)
Ubisoft Massive
Technical Director

■受講スキル
エンジン開発者


■受講者が得られるであろう知見
ゲームの世界に含まれる膨大な量の詳細をサポートするべく、必然的に考え出された主なトリックと解決法の一部など、「ディビジョン 2」におけるデータ編成とストリーミングへのアプローチの理解を深めます。

■セッションの内容
「ディビジョン 2」は、荒廃後のワシントン DC を舞台にした、大規模なオンライン協力型シューター RPG(ロールプレイングゲーム)です。マップでは、実世界のワシントン DC の広さ 9 平方キロメートルの地域を詳細に、1:1 スケールで再現します。この講演では、ローディング画面なしでのマップをストリーミングする方法について説明します。また、ディスク上のデータ構成からランタイムシステムやアーティスト向けのツールまで、ストリーミングの全体像の概要を説明します。

ENG 同時通訳 (英▶日) タイムシフト配信:あり

9月5日(木) 13:30~14:30 セッション 304

データを変えない編集



Ron Piekiet
(ロン・ピケット)
Insomniac Games
Senior Engine Programmer

■受講スキル
C++ で大規模で複雑なアプリケーションを書いている方を対象にします。

■受講者が得られるであろう知見
参加者は暗黙的共有データ、不変オブジェクト、そして編集ループの利点と実践的なアプリケーションについて学びます。

■セッションの内容
「Marvel's Spider-Man」の世界は、Insomniac の以前のオープンワールドゲーム「Sunset Overdrive」の数倍の大きさです。高まったデータ負荷の処理のために、Insomniac Games は、C++ で制作ツールを全面的に書き直しました。
この講演では、「Spider-Man」の制作の最中に、工程を遅らせることなく、チームがどのようにツール全体を置き換えたかということをお話します。Ron Piekiet は、新しいツールで使用された主要なテクノロジーについても焦点を当てます。暗黙的共有により、マルチスレッドアプリケーションでデータを処理する際のディープコピーや相互排他ロックが不要になります。不変オブジェクトの概念は基本的で古くからある考えですが、新たに評価されています。不変オブジェクトは修正されることはありません。代わりに、新しいオブジェクトを生成することにより、変更が適用されます。編集ループは努力をかけず確実にやり直しを行う構造になっています。(Perforce 取り扱い等) Ron はまた、自身が経験した落とし穴、回避方法についても説明します。

ENG 同時通訳 (英▶日) タイムシフト配信:あり

9月5日(木) 14:50~15:50 パネルディスカッション 304

パネルセッション:西洋におけるビデオゲームのテクノロジー



Julien Merceron
(ジュリアン・マーセロン)
BANDAI NAMCO Studios Inc.
CTO



Michiel van der Leeuw
(ミヒル・ヴァン・ダー・レウ)
Guerrilla
Technical Director



Carl Johan "Calle" Lejdfors
(カール・ヨハン・ケール・レイドフォース)
Ubisoft Massive
Technical Director



Ron Piekiet
(ロン・ピケット)
Insomniac Games
Senior Engine Programmer



Jacques Kerner
(ジャック・ケルナー)
Avalanche Studios
Principal Physics Engineer

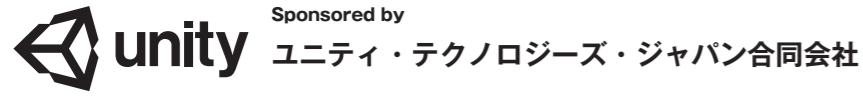


Jerome Liard
(ジェローム・リアー)
株式会社キュー・ゲームス
シニア研究開発者

■受講スキル
パネルディスカッションは、欧米でどのような開発が行われているかということに興味を持っているすべての技術開発関係者(特にプログラマー、主任プログラマー、技術ディレクター、テクニカルアーティストなど)にふさわしいものとなっています。幅広いテーマが取り扱われ、パネリストの知見を得るためのサブタイトルがあり、受講者には、この業界でのある程度の経験を要求するものとなっています。

■受講者が得られるであろう知見
このパネルディスカッションのゴールは、技術に関して、受講者が型にはまらず、他とは違う考え方を、どのようにするべきなのか、欧米で最も成功しているプログラマーたちがどのような手法で開発を行っているのかということ、真剣に考え、理解してもらうことです。

■セッションの内容
欧米のゲームスタジオからやってきた世界でもベストと認められたTech開発者がCEDECで何を披露しようとしていると思いますか?それが、Guerrilla Games、Insomniac Games、Ubisoft MassiveやAvalanche Studiosだしたら、どうでしょうか?また、ただ彼らに会って技術開発の辛口な展望に触れるだけでなく、参加者の質問に直接答えてくれるとしたら、どうでしょうか。
これがCEDECからあなたへのご提案です。
ミヒル、ロン、カール、ジャックにジェロームが一時あなたのものになります。モデレータはパネリストを紹介しながらパネルディスカッションを開始します。続いて、日本のゲーム開発コミュニティが恩恵を得ることができる様々な重要技術について議論を展開していきます。さらに議論が進めば、パネルディスカッションに参加している受講者からの質問に重点が置かれていくことでしょう。
日本でのゲーム開発コミュニティの成功に貢献しようと、非常に経験豊かでゲーム開発に精通したデベロッパーたちがはるばる東京までやってきました。彼らの知恵、情熱、経験を分かち合うためにここにきて質問してください。



VA ENG 301 **タイムシフト配信:あり**

9月5日(木) 10:00~11:00 セッション

Unityではじめるオープンワールド入門 アーティスト編

大下 岳志
ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社
エバンジェリスト
■プロフィール
関西の開発会社でアーティスト、テクニカルアーティストとして長らくゲーム開発に従事。現在はユニティ・テクノロジーズ・ジャパンのエバンジェリストとして、グラフィックスやアーティストのワークフローなどについての情報発信を行っている。

山村 達彦
ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社
エバンジェリスト
■プロフィール
某SI社にて開発業務に従事、独立後はテラシュールウェアを立ち上げ、iPhone/Android アプリ開発に携わりつつ Unity の情報発信を積極的に行う。その後ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社に就職、フィールドエンジニアとして Unity ユーザーのサポートを行っている。

■**受講スキル**
・背景アーティスト
・プロシージャルに興味のある方
・ライティング、画作りに興味のある方

■**得られる知見**
・Unity での高品質な背景作成テクニック

■**セッションの内容**
Unity ではレンダーパイプラインやアセット作成手法も日々進歩しています。今回の講演では Unity の新技術とプロシージャルワークフローを組み合わせた広域な背景データの作成手法をご紹介します。
・進化した TerrainTools
・Houdini、Sunstance Designer と連携したプロシージャルワークフロー
・LWRP による画作り

ENG VA 301 **タイムシフト配信:あり**

9月5日(木) 11:20~12:20 セッション

Unityではじめるオープンワールド入門 エンジニア編

山村 達彦
ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社
エバンジェリスト
■プロフィール
某SI社にて開発業務に従事、独立後はテラシュールウェアを立ち上げ、iPhone/Android アプリ開発に携わりつつ Unity の情報発信を積極的に行う。その後ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社に就職、フィールドエンジニアとして Unity ユーザーのサポートを行っている。

大下 岳志
ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社
エバンジェリスト
■プロフィール
関西の開発会社でアーティスト、テクニカルアーティストとして長らくゲーム開発に従事。現在はユニティ・テクノロジーズ・ジャパンのエバンジェリストとして、グラフィックスやアーティストのワークフローなどについての情報発信を行っている。

■**受講スキル**
・Unity でのパフォーマンスチューニングに興味ある方
・ツールの最新事情が気になる方

■**得られる知見**
・Unity 2018/2019 でパフォーマンスに関連するアップデート内容

■**セッションの内容**
Unity は大量のオブジェクト運用を苦手としていましたが、DOTS (Data Oriented Technology Stack) の登場によりその常識は覆されました。今回の講演では、どうやってオープンワールドのような広域かつ大量のオブジェクトを使用する環境を Unity で運用するのを紹介していきます。
・GameObject から ECS へ変換するワークフロー
・大量のインスタンスを高速でロード
・効率的にインスタンスを描画

ENG VA 301 **タイムシフト配信:あり**

9月5日(木) 13:30~14:30 セッション

Unity2018/2019における最適化事情

黒河 優介
ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社
ディベロッパーリレーションエンジニア
■プロフィール
大手ゲームメーカー、モバイルゲームメーカーを経て、ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社に入る。現在は、ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社にてエンタープライズサポートのエンジニアとして、大型タイトルのサポートに携わっている。代表作: Answer×Answer シリーズ、封印勇者

■**受講スキル**
・Unity でのパフォーマンスチューニングに興味ある方
・ツールの最新事情が気になる方

■**得られる知見**
・Unity 2018/2019 でパフォーマンスに関連するアップデート内容

■**セッションの内容**
Unity では既にある機能についても日々アップデートしています。今回の講演では特にパフォーマンスに関わる部分について取り上げて紹介していきます。
・Profiler のアップデート (MemoryProfiler / ProfilerAnalyzer)
・既存機能に対するパフォーマンス面でのアップデート
・新機能のパフォーマンスについて紹介していきます。

ENG VA 301 **タイムシフト配信:あり**

9月5日(木) 14:50~15:50 セッション

コプラの開発中タイトル事例 ~Unity最新技術でコンソール級のモバイルゲームを実現~

荒木 和也
株式会社 コプラ
エンジニアリング本部 エンジニア
■プロフィール
2013年、ゲームプログラマーとしてコプラに入社。『白猫プロジェクト』をはじめ様々なタイトルの運用、開発に携わる。現在は、主に描画周りを担当するエンジニアとして、新作を担当。

黒河 優介
ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社
ディベロッパーリレーションエンジニア
■プロフィール
大手ゲームメーカー、モバイルゲームメーカーを経て、ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社に入る。現在は、ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社にてエンタープライズサポートのエンジニアとして、大型タイトルのサポートに携わっている。代表作: Answer×Answer シリーズ、封印勇者

■**受講スキル**
・スマホで高度なグラフィックスを実現したいエンジニア
・SRPに興味がある方
・広いマップを効率的に作成したいアーティスト

■**得られる知見**
・SRP 導入のメリット
・スマホで高度なグラフィックスを実現するための技術的な取捨選択
・効率的なマップ制作手法

■**セッションの内容**
コプラの開発中タイトルにおける SRP を使用したスマホ向けのレンダリングパイプラインを解説します。
新作では Unity と SRP をフル活用して以下のことを実現しました。
・400m x 400m のマップをシャドウマップや SSAO、リアルタイムリフレクションなどを使用しながら 30FPS で描画
・少ないエンジニア工数 (グラフィックスプログラマー 1 名)
・シャドウマップや SSAO などコンソールでは当たり前となっている描画手法の導入
・ライトマップなどのベイクが必要な技術を導入せず、常に最終結果をシーンビューでリアルタイムプレビュー可能
・常に結果を確認できるのでアーティストにもやさしい
・アセットの容量も少なくダウンロード容量を出来るだけ削減
上記実現のためマップの描画では GPU Instancing をフル活用し Static Batching や Occlusion Culling など容量の増加、ベイクが必要な技術を使用していません。
また 3D は縮小バフファにより低解像度で UI はフル解像度などモバイルデバイスに合わせたレンダリングの細かい部分や、膨大なシェーダーバリエーションをランタイムで効率的に必要なもののみをコンパイルする方法なども解説します。

PRD 301 **タイムシフト配信:あり**

9月5日(木) 16:30~17:30 セッション

Unity2019年注目機能まとめ

大前 広樹
ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社
日本担当ディレクター
■プロフィール
ユニティ・テクノロジーズ・ジャパンの日本担当ディレクター。Unity 中の人の一人としてさまざまな難しい問題の解決に尽力するほか、日本のゲーム開発コミュニティの一員としてゲーム開発がもっと楽しくなる活動に注力。また、BBT 大学でゲーム開発について教えたりもする。

京野光平 a.k.a ntny
ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社
アーティスト
■プロフィール
デザイナーとして (株)FlightUNIT で 9 年間コンシューマー向けゲームの製作に携わり、主にキャラクターのデザインやモデリングを担当。ゲーム内ムービーや PV の制作、アニメーションまで、アート分野を全般を幅広くこなす。

■**受講スキル**
Unity を使った開発経験があると理解が深まります。

■**得られる知見**
・Unity で今後開発する上で何を積極的に学んでおいた方がよいか
・どんなツールや機能が今後予定されているのか

■**セッションの内容**
2019 年も進化を続け、製作で使えるツールが順当に増えてきた Unity の一押し機能や新機能をまとめてお伝えするセッションです。

- スケジュール
- 会場全体図
- 基調講演
- セッション
- 海外招待
- スポンサーセッション
- エンタテイン
- プロダクション
- ビジュアルアート
- ビジネス&プロデュース
- サウンド
- ゲームデザイン
- アカデミック
- 基礎技術
- インタラクティブ
- 展示コーナー
- AWARDS




Sponsored by
エピック・ゲームズ・ジャパン

ENG
タイムシフト配信：あり

9月4日(水) 13:30~14:30 セッション
301

UE4でマルチプレイヤーゲームを作ろう



鈴木 孝司
Epic Games Japan Support Team Support Engineer

プロフィール
20世紀末からプログラマのキャリアをスタート主に格闘ゲームや対戦型ガンシューティングなどの業務用ゲーム開発に参加
2019年6月よりエピックゲームズジャパン入社
主な公演
Material Management Deep Dive
「マジシャンズデッド ポストモード - マテリアル編 -」
UE4 MultiPlayer Online Deep Dive:
「実践編 1」
UnrealFest 2018
「VRならではの剣戟体験の実現〜「ソード・オブ・ガールガンチュア」メイキング〜」

■受講スキル
UnrealEngine4に興味がある方
マルチプレイヤーゲームを開発したい方
マルチプレイヤーゲームを作ったことがある方

■得られる知見
UE4でのマルチプレイヤーゲームに関する知識


■セッションの内容
UE4を用いてマルチプレイヤーゲームを作るための情報を横断的に解説します。

UE4にはマルチプレイヤーゲームを作るうえで様々な選択肢を与えてくれます。どのような情報を見るべきか、どのような要素を組み合わせたらいいかを解説し、いくつかのTIPSをお伝えします。
弊社タイトルFortniteを支えている、UE4.20で公開されたReplicationGraphについても解説を行います。

ENG
PRD
タイムシフト配信：あり

9月4日(水) 16:30~17:30 セッション
301

「Press Button, Drink (French) Coffee」
UE4におけるビルドパイプラインとメンテナンスの全体像



アクセル リファール
Epic Games Japan Support Team Support Engineer

プロフィール
日本で7年間ゲーム開発した後、2018年エピックに入社。主にコンソール対応やランタイム関係を中心に、ライセンス様のサポート、Q&AサイトであるUDNへの回答をしている。

■受講スキル
UE4を使ってコンテンツを開発したことがある人

■得られる知見
UE4のメンテナンス、非エンジニアの日々の苦勞の減らし方、UE4のエディタ外の機能に関する知見・ノウハウ。
そしてコーヒーを飲みながら、ボタンを押すだけで、エンジンとゲームの自動ビルド作成を行い、チームに提供するまでの幸せを経験できるようになります。

■セッションの内容
ゲームエンジンを使ったコンテンツ開発において、そのゲームエンジンをどのように管理するのは非常に悩ましい問題です。
また、昨今では様々な作業をどれだけ自動化できるかが重要視されています。これらは製品のクオリティを左右する重要な要素ですが、コンテンツの規模・チーム構成・予算などに大きく左右されるため明確な答えがありません。
本講演ではUE4を使ったプロジェクトの場合そういった問題にどのようにして取り組めば良いのかについてUE4に用意されているツールやTipsなどを紹介します。




Sponsored by
株式会社 Cygames

PRD
ENG
タイムシフト配信：なし

9月4日(水) 14:50~15:50 セッション
301

ゲームを面白くするためのプロセス改善と組織デザイン ~最高のコンテンツを実現するためのカイゼンとは~




金井 大
株式会社 Cygames
プロジェクト共通基盤
シニアゲームエンジニア / マネージャー

プロフィール
大手コンシューマーゲーム開発会社を経て、2014年より株式会社Cygamesに所属。モバイルアプリやVRコンテンツ、ゲームエンジン、グラフィックスなど、幅広い分野の研究開発とプロダクトのマネジメントに従事。2018年には会社全体の開発プロセス改善を推進する部署「開発推進室」、コンテンツ開発を技術支援する部署「プロジェクト共通基盤」を立ち上げ、社内の開発プロセス改善に努めている。

■受講スキル
ゲームを面白くするための時間の確保に困っている開発者のかた
ゲーム開発のプロセス改善に興味のある方
プロセス改善を支えるテクノロジー・技術に興味がある方

■得られる知見
組織に対してどのように改善プロセスを導入していくか、その考え方と進め方
ゲーム開発現場が持つ特有の課題を発見・解決するための気づきと注意点
開発効率を上げるためにどのような技術を適応できるかの具体的な事例

■セッションの内容
ゲームコンテンツを面白くするための改善プロセスのあり方について、Cygamesでの取り組みを踏まえてご紹介します。
昨今のモバイル端末の高性能化にあわせモバイルゲームコンテンツのボリュームも増大しており、開発コストが問題視されつつあります。
しかしながらCygamesでは「ゲームコンテンツを面白くするための時間を確保する」というビジョンをもった部署を立ち上げ、コストのみに着目するのではなくゲームを面白くするための時間を確保するための改善に取り組んでいます。
本講演では、改善を進めるための考え方や組織体の在り方、プロセス改善への取り組みの事例について、具体的に解説します。



松尾 秀一郎
株式会社 Cygames
開発推進室
プロダクトマネージャー / 室長

プロフィール
大手コンシューマーゲーム開発会社を経て、2016年より株式会社Cygamesに所属。開発プロジェクトのプロセスの改善や、チームマネジメント強化支援、全社的なナレッジの統合など、全体最適のマネジメントに従事。2018年には会社全体の開発プロセス改善を推進する部署「開発推進室」を立ち上げ、社内の開発プロセス・業務プロセスの改善に努めている。

- スケジュール
- 会場全体図
- 基調講演
- 海外招待セッション
- マルチプラットフォームセッション
- エンジニアリング
- プロダクション
- ビジュアルアート
- ビジネス&プロデュース
- サワード
- ゲームデザイン
- アカデミック基礎技術
- インタラクティブセッション
- 展示コーナー
- AWARD



Sponsored by
アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社

ENG タイムシフト配信: あり
9月4日(水) 14:50~15:50 セッション 311+312

スポットインスタンスというAWSでゲームサーバーの堅牢性を高めるシステム設計



畑 史彦

アマゾンウェブサービスジャパン株式会社
技術統括本部 ゲームエンターテインメントソリューション部
シニア ソリューション アーキテクト

■プロフィール

インターネット広告システム開発、モバイルゲーム開発、ファクションメディア・アプリの開発などの経験を経て2016年よりアマゾンウェブサービスジャパン株式会社に所属。オンラインゲームを開発する皆様に、クラウドを使った課題解決の提案やサーバーサイドのアーキテクチャ設計支援などを日々させていただいています。
趣味は4歳と1歳の子供に遊んでもらうことです。

■受講スキル

オンラインゲームのバックエンドの設計や実装の経験。あるいは、これからクラウドでオンラインゲームのバックエンドを堅牢かつ安価に設計・実装したいと考えている。

■得られる知見

- ・スポットインスタンスを活用して堅牢性とコストパフォーマンスをどちらも向上させる、クラウドネイティブな設計思考
- ・モバイルゲームなどのオンラインゲームでスポットインスタンスを導入する際のベストプラクティス

■セッションの内容

オンデマンド料金と比べ最大 90% の割引価格で Amazon EC2 キャパシティを利用できる スポットインスタンスをご存知でしょうか。AWS 上の EC2 の空きキャパシティをオンデマンド価格より安価に利用することができる一方で、スポット料金がリクエストの上限料金を超えた場合などにインスタンスが自動的に中断される可能性があります。
このセッションでは、コストメリットにのみ関心が向けられがちなスポットインスタンスが、実はクラウドにおける堅牢なアーキテクチャ設計を支援するうえで好適な選択であることを考察します。そのうえで、オンラインゲームのワークロードをAPI サーバーやキャッシュサーバーなど個別に分解し、その1つ1つについてどのようにスポットインスタンスを採用し設計するのが良いかを比較しながら整理していきます。

ENG PRD タイムシフト配信: あり
9月4日(水) 16:30~17:30 セッション 311+312

ゲームの開発・運営環境バッチリですか? ~Amazon Game Techでまだまだ↑できる~



下田 純也

アマゾンウェブサービスジャパン株式会社
Amazon Game Services & Studios
Japan Engineering Manager

■プロフィール

ゲームの開発現場で10年ほど開発のリーダー等をしてきましたが、ここ15年ほどは最前線の開発者の開発を後押しする仕事に従事しております。現在はアマゾンのゲーム関連サービスをまとめたブランド「Amazon Game Tech」のゲームに特化したサービスの技術支援や普及活動を行っています。



Travis Brown

Twitch
Twitch Developer Experience Team
Lead Integration Success Engineer

■プロフィール

12歳の頃からゲーム開発を手がけ、Twitch以前はAmazon Web ServiceにてSolutions Architectを担当。Twitch入社後は多数のゲームデベロッパーと共にTwitchの活用法について助か。



畠中 俊巳

アマゾンジャパン合同会社
アレクサビジネス本部
デベロッパーエバンジェリスト

■プロフィール

Apple, Adobe を経て 2016 年に Amazon に入社。Amazon Alexa の日本での立ち上げ準備に携わる。Alexa スキル開発カリキュラムの企画開発から Alexa スキル開発者の育成とコミュニティ作りなど DevRel 全般を手がける。

■受講スキル

ゲーム開発のプロセスや、運営のプロセスの知識と運営の経験があると、理解しやすくなると思いますが、これから構築していきたい方々もぜひご参加ください。

■得られる知見

ゲーム開発環境の改善手法とそのソリューション、ゲーム運営に活かせる様々なソリューションや施策。AWS の知見はもちろん Twitch や Alexa のゲームへの活用方法等の知見も得られます。

■セッションの内容

ゲームの開発環境で困った事はありますか? ゲームの運営でホントはこんなコトしてみたいんだけど...という事はありますか?
今回はゲーム開発や運営でのお悩みを解決するためのソリューションをお持ちしました。これまで様々な機会にご提案させていただいていたソリューションを実際に構築・検証した結果をお持ちしますので、ぜひ持ち帰っていただき皆様の開発現場にご導入してみてください。
Twitch や Alexa のゲームへの活用手法等もご紹介させていただきますので楽しみに!

ENG AC タイムシフト配信: なし
9月6日(金) 16:30~17:30 ワークショップ S13

AWSによるゲームデータ分析ハンズオン (QuickSight/AthenaによるKPIダッシュボードを作ろう)



三上 卓也

アマゾンウェブサービスジャパン株式会社
技術統括本部
ソリューションアーキテクト

■プロフィール

アマゾンウェブサービスジャパンでソリューションアーキテクトに従事しています。主にゲーム企業のお客様を担当し、お客様のAWS活用を様々な形でご支援しています。

■受講スキル

- ・PC操作スキル
- 得られる知見
- ・データ可視化スキル
- ・AWSにおけるデータ分析環境の構築スキル

■セッションの内容

ゲーム開発において、ユーザ動向把握や分析をするためのデータ分析基盤の利用が重要となっています。特に、集めたログデータに対して必要な担当者が使いたい時に活用できることが求められています。

当ワークショップでは、AWSにおけるデータ分析の考え方を座学で学んで頂いたあとに、AWSサービスを利用して次の環境を実際に構築します。
1. Amazon QuickSight を活用した KPI を表示するダッシュボード
2. Amazon Athena を活用したログ分析環境
これらのハンズオンを通して分析環境構築の実感を持って頂くことをゴールとしています。



Sponsored by
ディライトワークス株式会社

PRD ENG タイムシフト配信: あり
9月4日(水) 13:30~13:55 ショートセッション 311+312

あなたを飛躍的に成長させ会社からも正しく評価される方法



田村 祐樹

ディライトワークス株式会社
技術部
ジェネラルマネージャー

■プロフィール

コンシューマゲームのデベロッパーに入社後、メインプログラマーなどを担当。
転職し印刷会社の基盤システム構築および、動画共有サイトの構築などを経て、再度コンシューマ会社へ入社。
その後、ソーシャルゲーム会社に参画し、技術担当執行役員を務める。2015年に独立し、ピアレス株式会社を設立。2016年、ディライトワークス株式会社参画。
初期はテクニカルディレクターとして、クライアント/サーバ/インフラ/マネジメントまわりを担当し、現在はジェネラルマネージャーとして、技術部と情報システム部を統括。会社を良くするために日々奮闘中。

■受講スキル

開発の現場である程度の経験があり、短期間で飛躍的に成長したいと考えている方。

■得られる知見

開発者としてどのようにすれば飛躍的に成長できるのかの方法。単に頑張るだけではなく効率よく成長し、正しく評価されるための振る舞い方。

■セッションの内容

本セッションでは、開発者（主にプログラマー）が自分を飛躍的に成長させ、かつ正しい評価を受け、どのようにやりたいことを実現し続けていくかといった方法について説明します。

PRD VA タイムシフト配信: あり
9月5日(木) 10:00~11:00 セッション 311+312

デザイン部署からはじめる働き方デザイン



今井 仁

ディライトワークス株式会社
アート部
副ジェネラルマネージャー

■プロフィール

1997年: スクウェア (現スクウェア・エニックス) 入社
2010年: CEDEC 2010公募セッション登壇 『SQUARE ENIXのナレッジ・マネジメント~動画配信システムを用いたナレッジの設計・構築と運営ノウハウ~』
2012年: グリー入社
2019年: ディライトワークス入社

■受講スキル

働き方の多様性について考えたい方

■得られる知見

働き方のデザイン手法、多様性の事例

■セッションの内容

ディライトワークスのデザイン部署であるアート部、グラフィック部で行っている働き方のデザインについてお話しします。

ENG タイムシフト配信: なし
9月5日(木) 14:50~15:15 ショートセッション 311+312

ゲーム開発におけるスクラムのすゝめ ~失敗は成功のもと~



畠山 彰秀

ディライトワークス株式会社
技術部

■プロフィール

新卒で株式会社エディオンに入社し、クライアントエンジニアとして経験を積む。
そして2016年ディライトワークス株式会社へ入社。
Fate/Grand Orderのクライアントエンジニアを務め、現在は新規プロジェクトでスクラムマスターとして日々奮闘中。

■受講スキル

スクラムの導入を検討している方や導入後に問題点を抱えている方にお勧めします。

■得られる知見

ゲーム開発のスクラム導入一例の知見
プロジェクト運営に関する知見

■セッションの内容


ゲーム開発におけるスクラム導入までの壁と実際に導入~実践までの課題と良かったことをご紹介させていただきます。
スクラムとかアジャイルって流行っているけれどゲーム開発に合うのか、導入を検討しているけれど本当に上手くいくのかわからないなど、スクラムフレームワークに興味がある方に向けて、新規プロジェクトでスクラムを導入したときの問題点や知見などを持って帰って頂ければと思います!

Sponsored by
DeNA 株式会社ディー・エヌ・エー

BP タイムシフト配信：あり

9月4日(水) 14:50~15:50 セッション 313+314

ゲーム開発者とゲームメディアの理想の関係とは？



佐々木 悠
 株式会社ディー・エヌ・エー
 ゲーム・エンターテインメント事業本部 ゲーム事業部
 事業部長

■プロフィール
 執行役員 ゲーム・エンターテインメント事業本部 ゲーム事業部長
 慶應義塾大学卒、2009年 DeNA 新卒入社。入社後はモバイルオ
 クションのサイト運営、広告営業の経験を経て、2010年にゲーム
 事業に異動。住み着き妖精セトルリンの運営、有名IPゲームの立ち
 上げを行いつつ、組織マネジメントに従事。アプリ開発部署の部長
 として『三国志ロワイヤル』、『FINAL FANTASY Record Keeper』
 の立ち上げ後、職能組織長として部署の立ち上げとマネジメントを
 実施。その後、専門役員として協業案件に従事して新規ゲームの立
 ち上げに尽力。2019年4月からゲーム・エンターテインメント事
 業本部ゲーム事業部長に就任。

■受講スキル
 専門知識は必要ありませんが、ゲーム開発者とゲームメディアの関係性に興味があ
 る方


■得られる知見
 ゲーム開発者からみたゲームメディア
 ゲームメディアからみたゲーム開発者
 理想の関係とは？

■セッションの内容
 リアルイベントやコミュニティの醸成、企業が独自のオウンドメディアを展開する
 など、ゲーム開発者が SNS など自ら発信することも増えてきた昨今、ゲーム開
 発者とゲームメディアの理想の関係とは何か？ DeNA のゲーム事業部を率いる佐々
 木悠と、2019年7月より、まったく新しいメディアの形を模索して完全独立系の
 メディアとして再スタートをした電ファミニコゲーマー編集長の TAITAI こと平信
 一によるディスカッションです。

ENG AC タイムシフト配信：あり

9月4日(水) 17:50~18:50 セッション 301

組織的に Game x AI を推進していくための方法論 ~『逆転オセロニア』の一步先へ~



田中 一樹
 株式会社ディー・エヌ・エー
 AI 本部 AI システム部 データサイエンス第一グループ
 データサイエンティスト

■プロフィール
 2017年に DeNA 入社後、データサイエンティストとしてアプリ
 ゲーム『逆転オセロニア』に関する AI 機能の開発に従事し、機械学
 習、強化学習、データサイエンス技術の研究開発 / 設計から実応用
 に携わる。現在は、多様な事業へのデータサイエンス活用を目指し
 た研究開発や課題発掘に従事。大学時代は電力系統に関する数理計
 画や統計的機械学習の工学的応用を研究。『速習 強化学習 - 基礎理
 論とアルゴリズム-』(共著)を執筆。データ分析の大会に没頭し複
 数大会で入賞。Kaggle Master。

■受講スキル
 AI 活用に興味のあるゲーム開発者

■得られる知見
 AI 技術をゲーム開発・運用に活用するためのプロセスや組織における課題と、それを踏ま
 えた今後の理想について。特に、AI 開発の要となることが多いシミュレータの設計について
 の詳細。

■セッションの内容
 私たちは運用中のモバイルゲーム『逆転オセロニア』においてデッキ編成をする
 AI、人間のような戦いをする AI をリリースしました。まず今回は、AI をうまく活
 用することができた開発プロセスなどを整理し、リリースまでの軌跡を振り返って
 みます。
 その中で技術検証からリリースまで一貫して行った経験から、AI 活用を成功させる
 ために重要な要素がいくつか見えてきました。過去事例の収集、自社の個別ゲーム
 タイトルの要望の把握、投資領域の選定、課題設定への落とし込み、AI 開発をスム
 ーズにするような周辺ツールやデータの整備、そしてそれを可能にするための部署横
 断での体制の整備……
 本セッションでは、これらの「AI 開発のあるべき」を検討します。その中でも技術
 的に重要になってくるシミュレータについては具体的な設計を交えてお話ししま
 す。

Sponsored by
 Microsoft Azure 日本マイクロソフト株式会社

ENG タイムシフト配信：なし

9月5日(木) 14:50~15:50 セッション 313+314

Microsoft HoloLens2 & Azure Kinect テクノロジー



千葉 慎二
 日本マイクロソフト株式会社
 技術統括室
 Quality Engineer, Ph.D. in Medicine

■プロフィール
 ハドソン中央研究所を経て Microsoft に転職。ゲーム機向け OS や
 Xbox SDK の開発などを行う。近年は特別支援教育を支援しつつ
 Kinect, HoloLens などの新テクノロジーを様々な分野で活かす研究
 および啓蒙活動を行っている。東京女子医科大学大学院修了。

■受講スキル
 3D, Windows アプリ開発経験, C/C++


■得られる知見
 Mixed Reality テクノロジーの新しい方向性

■セッションの内容
 近日登場予定の HoloLens2 と Azure Kinect。これらのデバイスのテクノロジー
 詳細と、デバイスをエンハンスするマイクロソフトのクラウドサービスについて
 Live デモを交えながらお話しします。

ENG タイムシフト配信：あり


9月6日(金) 11:20~12:20 セッション 311+312

脱人力！脱ブラックボックス！気軽にビルドとデプロイし、開発を可視化/効率化するクラウド活用術




梅津 寛子
 日本マイクロソフト株式会社

■プロフィール
 職種はインフラエンジニア、前職はゲーム会社でオンラインゲーム
 や Web システムのインフラ構築運用を担当。
 オンプレミスとパブリッククラウドを経験し、現在はマイクロソ
 フトにてゲーム業界向けクラウドソリューションアーキテクトとして
 活動中。



廣瀬 一海
 日本マイクロソフト株式会社
 クラウド&ソリューション事業本部
 インテリジェントクラウド統括本部
 テクノロジーソリューションプロフェッショナル

■プロフィール
 デプロイ王子
 1997年からOSSやLinuxを活用し、主にインターネット向けサー
 バシステムの設計や無停止設計、分散設計と構築などを担当する。
 日本医師会総合政策研究機構(日医総研)客員研究員、日本コンピュ
 ーター、pnop CTO、アイレットクラウドバック事業部 シニアソリュー
 ションアーキテクトを経て、2015年12月から日本マイクロソフ
 トのクラウドソリューションアーキテクト。
 2012年/2013年/2014年/2015年に MVP Award Program
 Microsoft Azure 受賞



矢木 一匡
 株式会社コナミデジタルエンタテインメント
 制作支援本部制作支援部
 上席主査

■受講スキル
 なし

■得られる知見
 クラウドを活用した開発環境の未来

■セッションの内容
 アプリ開発において迅速なサービスの開発・ビルド・デプロイはとても重要で、こ
 れらを実現するためには各種プロセスの自動化も重要です。
 マインクラフトの事例を紹介しながら、効率的なアセット管理やビルド、運用の
 自動化や可視化もできる環境の実現方法をご紹介します。
 開発・運用のプロセスを改善し、迅速かつ効率的な開発を容易に構築したいと考
 える方は是非ご参加ください。


スケジュール
会場全体図
基調講演
セッション
海外招待
マシントピック
エンタテイ
プロダク
ビジネス
サウンド
ゲーム
アカデ
シミュ
展示
AWARDS

Sony Interactive Entertainment Sponsored by 株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント

ENG AC
タイムシフト配信：なし

9月6日(金) 11:20~12:20 セッション
301

SIE「toio(トイオ)」で広がるロボットイの世界



田中 章愛
株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント
T事業企画室
課長、toio 開発者

プロフィール
2006年ソニー株式会社入社後、ロボットの研究開発や新規事業創出プログラムの企画運営を経て、ロボット「toio™」を提案。2018年よりソニー・インタラクティブエンタテインメント T事業企画室 課長、toio™ 開発者として商品企画・事業開発を担当。

■受講スキル
①トイ（おもちゃ）好きの方、② toio™ 向けコンテンツの開発に興味がある方


■得られる知見
①新規事業立上げの光と影、② toio™ のオープンな開発環境を使ったコンテンツ

■セッションの内容
“ロボット × あそび”の研究から生まれたロボット「toio™」が2019年3月にソニー・インタラクティブエンタテインメントから発売されました。本セッションでは、toio™ 誕生の歴史、toio™ で広がるロボットイの世界についてお話しします。また、toio™ コアキューブの技術仕様公開により、プログラマーに限らず誰でもプロトタイプが楽しめる、toio™ のオープンな開発環境をご紹介します。トイ（おもちゃ）好きの方や toio™ 向けコンテンツの開発にご興味がある方はぜひお越しください。

AC ENG
タイムシフト配信：なし

9月6日(金) 13:30~14:30 セッション
301

エンタテインメント × 教育



秋山 賢成
株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント
東京グローバルデベロッパーテクノロジー部
次長 制作技術責任者

プロフィール
ソニー・インタラクティブエンタテインメントにて、ゲーム・コンテンツ制作コンサルティング及び技術サポートに従事。多数の著名ゲームタイトルの制作に関わり、現在に至る。日本・アジアエリアにおいて、PlayStation® 4 および PlayStation® VR の技術講演を実施し、技術デモの制作、ディレクションも行っている。

■受講スキル
特になし


■得られる知見
ゲームエンタテインメントが未来のクリエイター候補にどのような影響を与えることができるのか、ゲーム制作のノウハウや技術がクリエイター育成にどのように役立っているのか、等

■セッションの内容
Sony は、これからの未来をつくる未来のクリエイター候補が活躍出来る機会を増やすべくクリエイティビティの刺激に加え、エンタテインメントを掛け算した、子ども～若者向けのクリエイター育成プログラムを多方で展開しています。その中で、ゲームエンタテインメントが若者の未来構築をどのようにお手伝いをしていくのか事例を交えてご紹介いたします。

ENG
タイムシフト配信：なし

9月6日(金) 14:50~15:50 セッション
301

PlayStation® VR の振り返り



秋山 賢成
株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント
東京グローバルデベロッパーテクノロジー部
次長 制作技術責任者

プロフィール
ソニー・インタラクティブエンタテインメントにて、ゲーム・コンテンツ制作コンサルティング及び技術サポートに従事。多数の著名ゲームタイトルの制作に関わり、現在に至る。日本・アジアエリアにおいて、PlayStation® 4 および PlayStation® VR の技術講演を実施し、技術デモの制作、ディレクションも行っている。

■受講スキル
VR コンテンツ開発経験、または VR 関連の業務をされている方

■得られる知見
PlayStation® VR コンテンツを開発するうえで役に立つテクニック、PlayStation® VR のデータ等


■セッションの内容
発売されてから約3年経った PlayStation® VR が歩んできた道を振り返り、蓄積されたテクニカルなノウハウや、皆さんがぶつかりやすい課題などを諸々のデータを見ながらお伝えいたします。

SPARK Sponsored by 株式会社スパーク

VA ENG
タイムシフト配信：あり

9月4日(水) 13:30~14:30 セッション
313+314

業界最先端のVFX制作の現場と SPARKGEARの最新機能について



岡村 雄一郎
株式会社スパーク
代表取締役

プロフィール
ゲームリパブリック、スクウェア・エニックスなどでVFXアーティストとして経験を積み、2015年に株式会社スパークを創業、また2017年には株式会社スパーククリエイティブを創業。現在も数社のVFXアートのコンサルティングを行いながら、自らも制作を行いつつ、「SPARK GEAR」の普及に努める。Supreme が好きで派手な服装だが意外と真面目。

■受講スキル
VFXへの興味・Unityを始めとする3Dへの興味


■得られる知見
最新のVFX制作の現場事情、制作スキル、最新のSPARKGEARのテクノロジー

■セッションの内容
【SPARKGEAR】の採用タイトル『ラストクラウド』の現場で行われてきた技術手法や制作の中で起こった様々な課題解決方法など、リアルな現場の状況を株式会社アイディアのディレクターにご登壇を頂いて、お話します。また、株式会社スパークからも代表取締役の岡村とCTOの広本が登壇、最新機能の紹介や業界としてのVFX制作の未来など、普段は聞けないビジョンなども語ります。

VA AC unity
タイムシフト配信：なし

9月5日(木) 13:30~14:30 ワークショップ
513

【SPARKGEAR】体験ワークショップ



岡村 雄一郎
株式会社スパーク
代表取締役

プロフィール
ゲームリパブリック、スクウェア・エニックスなどでVFXアーティストとして経験を積み、2015年に株式会社スパークを創業、また2017年には株式会社スパーククリエイティブを創業。現在も数社のVFXアートのコンサルティングを行いながら、自らも制作を行いつつ、「SPARK GEAR」の普及に努める。Supreme が好きで派手な服装だが意外と真面目。

■受講スキル
リアルタイムVFXに興味がある

■得られる知見
SPARKGEARを使用したVFX制作の基礎

■セッションの内容
SINOALICE、マジアレコード、ドラガリアロスト、ラストイデア、最果てのパベル... 導入タイトルが続々とリリース
今、VFX制作現場で話題の【SPARK GEAR】とはどういふものなのか？

最新のVFXのトレンドも踏まえながら初心者にも分かりやすくSPARKGEARの使い方を紹介します。業界最先端の製作技術を習得して行って下さい。

広本 則行
株式会社スパーク
取締役 CTO

プロフィール
株式会社スクウェアエニックスにてグラフィックスエンジニアとしてMMOのリアルタイムレンダリング部分の開発に従事。現在はSPARK社にてSPARKGEARの技術開発やサポートを行い、SPARKCREATIVE社にてゲーム等のコンテンツのシステムやレンダリング周りの開発に従事。

- スケジュール
- 会場全体図
- 基調講演
- 海外招待セッション
- マルチプラットフォームセッション
- エンタテインメント
- プロダクション
- ビジネス&アカデミック
- サワード
- ゲームデザイン
- 基礎技術
- インタラクティブセッション
- 展示コーナー
- AWARDS

GAME
DEVELOPERS
CONFERENCE

GDC

2020, March 16-20
San Francisco, CA, USA

gdconf.com

VIRTUAL REALITY
DEVELOPERS
CONFERENCE

VRDC

2020, March 16-17
San Francisco, CA, USA

gdconf.com/vrdc



NIANTIC

Niantic Tokyo Studio

Nianticは、世界で2000万以上ダウンロードされたモバイルゲーム「INGRESS」や10億以上ダウンロードされた「Pokémon GO」を開発した会社です。アメリカ、ドイツやイギリスなどに拠点を持つNianticの中で、Tokyo Studioは東京都、港区をベースにした開発チームです。エンジニアとデザイナーを中心に、位置情報や最先端のAR技術を活用した新しいゲームを開発しています。

募集職種

正社員
ゲームデザイナー
3DCG デザイナー
3DCG アニメーター
テクニカルアーティスト
エンジニア

エントリーはこちら ▾

<https://www.nianticlabs.com/ja/jobs/>



ENG	unity	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 11:20~12:20 セッション 301		
PR	Game Server Services ではじめるサーバー開発運用しないゲーム開発	
<p>丹羽 一智 Game Server Services 株式会社 代表取締役 CEO</p> <p>■受講スキル 特になし</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 サーバー開発運用しないゲーム開発するためのアプローチ Game Server Services を使ったゲーム開発の手法</p> <p>■セッションの内容 Game Server Services(GS2) はゲームサーバーに割いていた開発リソースを削減し、ゲームを面白くすることにリソースを集中し、より短い期間でより価値の高いゲームを世の中に提案していける環境づくりを目標として開発されました。 かつてゲームエンジンを自社開発していた時代から、汎用ゲームエンジンを使った開発に開発スタイルは変化しました。サーバー分野でもこの変化が起こる日は間近です。 本セッションでは GS2 を使ったサーバー開発をしないゲーム開発について解説します。</p>		

ENG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 11:20~12:20 セッション 311+312	
PR	コンテナ環境の新たなセキュリティの考え方 -DevOpsからDevSecOpsへ
<p>野原 峰彦 マクニカソリューションズ株式会社 技術部第2課 主席</p> <p>■受講スキル 開発部門、インフラ部門、運用管理部門のみなさま</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 開発者、運用管理者にお薦めのツールやその活用方法</p> <p>■セッションの内容 DX、そしてDevOps への取り組みを進める中で、コンテナ技術は避けて通れません。コンテナは、ソフトウェアを導入する際のスピードと機敏性を高めるために非常に有効なソリューションであるためです。しかし、コンテナではその構造や運用特性により、従来のアプリケーションのセキュリティとはアプローチが異なるため、NIST ではコンテナ環境に特化した、独立したセキュリティフレームワークが作られています。 本セッションでは、コンテナ環境の特性や特異性を解説しながら、DevOps、DevSecOps の考え方とともに紹介いたします。</p>	

ENG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 11:20~11:45 ショートセッション 315	
公募	モバイル通信を使わない近接端末間通信対戦のレシビ
<p>中村 太郎 Mercari, Inc. xR エンジニア</p> <p>■受講スキル ネットワークまわりの基礎知識、Unity/Unreal Engine などの Game Engine にプラグインとして、iOS/Android などネイティブ実装を行うための基礎知識</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 Android,iOS 間の Bluetooth での通信の実装時にでてくる問題と解決方法、Android,Android 間の Bluetooth での通信時にでてくる問題と解決方法、BLE の通信の実装方法、Android に関して、それぞれのバージョンでの実装時の問題解決</p> <p>■セッションの内容 2020 年に日本のモバイルネットワークは 5G に移行する予定とされているが、他の地域などでは、ネットワーク速度に関してはまだまだ発展途上の地域も多い。モバイルゲームで、他のプレイヤーと対戦するゲームではネットワークが必要になってくるが、速度が制限されたり、パケットの量が制限されることがあったりする、そこで近接ネットワーク（ここでは、bluetooth、主に Bluetooth Low Energy）を使って対戦を行う実装をしてみた結果とその過程についての詳細について話したい。</p>	

ENG	GD	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 11:20~12:20 セッション 501		
公募	「強い」を作るだけが能じゃない！ディープラーニングで 3Dアクションゲームの敵AIを作ってみた	
<p>上段 達弘 株式会社 Luminous Productions 開発部 プログラマー</p> <p>■受講スキル ゲームに機械学習を導入することに興味のある方、ゲーム AI の作り方に興味のある方。ゲーム AI や機械学習についての深い知識は必要ありません。どなたでも気軽にご参加ください。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・ゲームのキャラクター AI にディープラーニングを導入することのメリット、デメリット ・ディープラーニングを導入する際に気を付けると良いこと といった知見を共有します。 また、学習でここまで出来るのか、という期待感も持ち帰って頂けると幸いです。</p> <p>■セッションの内容 もし人の手を使わずに AI が勝手にアクションを学習したら、素敵だと思いませんか？ しかし将棋や囲碁の AI とは違い、ゲームのキャラクター AI はただ「強い」だけではダメです。人間っぽい自然な動きや、時には接待的なプレイも必要です。 そこで私たちは、ディープラーニングを使って「ゲーム AI」として良質なキャラクター AI を作る事ができるか？を技術検証しました。様々な工夫を凝らした結果、人の手で作り込んだものと同等かそれ以上の AI を作ることに成功しました。 本講演では、その手法および、ディープラーニングをゲーム AI に導入することのメリットやデメリットについて共有します。検証では主に敵キャラクターの行動を学習させてみましたが、プレイヤー操作の学習もあります。 Let's Deep Learning!</p>		

ENG	逐次通訳	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 11:20~12:20 セッション 502		
公募	ポータルAR/VRアプリケーションに真のリリアリティをもたらす、クロノスのオープンスタンダードAPI:「OpenXR」、「Vulkan」	
<p>ニール・トレベット 大淵 栄作 The Khronos Group (NVIDIA) President (Vice President) 株式会社デジタルメディアプロフェッショナル 常務取締役開発統括部長</p> <p>■受講スキル OpenGL/OpenGL ES/Vulkan や Direct3D といった 3D API に詳しく、3D グラフィックス・プログラミングの経験や、3D グラフィックス・プロジェクトのマネジメント経験を有する方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 1. OpenXR の最新仕様についてクロノス代表の説明を受けられる。 2. GDC 2019 に発表された、各企業のサポート状況を知ることができる。 3. OpenXR と Vulkan などクロノス API との親和性について理解を深められる。 4. OpenXR 導入の恩恵をはじめ、効果的な導入方法のヒントを知ることができる。</p> <p>■セッションの内容 クロノスは、GDC2019 にて OpenXR™0.90 暫定仕様を公開しました。セッションではクロノス代表を務めるニール・トレベットが、仕様内容をはじめ、各企業のサポート状況、活発に行われている OpenXR フォーラムの活動内容を解説します。</p>		

ENG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 11:20~12:20 チュートリアル 503	
公募	フラスタムカリング入門、良いフラスタムの作り方
<p>本多 圭 株式会社スクウェア・エニックス 第三開発事業本部 リードグラフィックスプログラマー</p> <p>■受講スキル プログラミングに対する知識 最適化に対する興味</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ビューフラスタムカリングに関する実践的な知識 効率的なフラスタムカリングの方法</p> <p>■セッションの内容 近年ゲームのグラフィックスは様々な技術の発展により複雑化が進んでいます。しかし、基礎的な情報を得にくくなってきているように感じます。 例えばカリングの分野では、Compute Shader を使ったポリゴン単位でのカリングや、SIMD を使った CPU でのオクルージョンカリングなどが注目されたと思います。 しかし、その前段であるビューフラスタムカリングについての情報は少なく感じています。 今回はビューフラスタムカリングに焦点をあてて、実践的な内容も含めて解説したいと思います。</p>	

ENG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 11:50~12:15 ショートセッション 414+415	
PR	生データのままで。リアルタイムに分析するなら Splunk
<p>横田 聡, CISSP Splunk Services Japan 合同会社 セールスエンジニアリング本部 シニアセールスエンジニア</p> <p>■受講スキル ゲームアプリケーションデータを活用して下記テーマ等を検討している方向け ・不正行為を行うユーザーの検知 ・ユーザーエクスペリエンス向上</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・ Splunk を使ったゲームデータの分析方法 ・他社事例（オンラインゲームビジネスのデータ活用方法）</p> <p>■セッションの内容 Splunk はフォーマットが異なるマシンデータ同士（ゲームアプリケーションログ、ネットワークトラフィック、認証ログなど）を相関させることが得意な道具です。セキュリティ、IT トラブルシューティングだけでなく、ゲームデータを使った不正行為検知、ビジネス分析などにもご活用頂いている事例があります。 本セッションでは、ゲームデータを使ってビジネスの "" 攻め "" と "" 守り "" の分析に活用しているユーザー事例をご紹介します。</p>	

ENG	GD	BP	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 13:30~14:30 セッション 413			
公募	ブロックチェーンゲーム開発と運用、ブロックチェーンゲーム開発とソーシャルゲーム開発の違い。クリプトダービーの事例		
<p>竹村 也哉 株式会社 Platinum Egg Inc. 代表取締役</p> <p>■受講スキル ブロックチェーンゲームに興味がある方 ソーシャルゲームに行き詰まりを感じている方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ソーシャルゲームとブロックチェーンゲームの、開発運用上の違い 技術的構成要素、ゲームデザイン、プレイサイクルの違い</p> <p>■セッションの内容 2017 年後半から出てきた各種ブロックチェーンゲームについて 2019 年はかなり市場が大きくなると予想されます。 その際にソーシャルゲーム開発会社がブロックチェーンゲーム開発へと業態シフトを行う事がこれから多く出てくると考えます。 ソーシャルゲーム開発会社から、ブロックチェーンゲーム開発会社へと転身を図った経験をもとに、企画・グラフィック・プログラムなどのポイントについて説明が行えればと思います。 具体的には自社で既にリリース済みの複数のブロックチェーン対応、マルチチェーン型のブロックチェーンゲーム、クリプトダービーを例に用いて解説を行います まだ 2019/4 月時点では具体的なリリース例が少ないブロックチェーンゲームですので、貴重な情報をお伝えできるのではないかと考えております。</p>			

ENG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 13:30~14:30 セッション 501	
公募	Unity C# x gRPC x サーバサイド Kotlinによる次世代のサーバ/クライアント通信 ~ハイパフォーマンスな通信基盤の開発と MagicOnionによるリアルタイム通信の実現~
<p>竹端 尚人 河合 宣文 株式会社アフリポット チーフエンジニア 株式会社 Cyssharp 代表取締役</p> <p>■受講スキル ・ゲームでの gRPC の導入に興味のある方 ・リアルタイム通信の技術に興味のある方 ・サーバ/クライアント通信のパフォーマンス向上に興味のある方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・ゲーム開発での gRPC の使用方法、有用性 ・gRPC を使用したリアルタイム通信の技術、ノウハウ</p> <p>■セッションの内容 昨今のゲーム開発では、クライアント / サーバ間のデータ通信に PHP、Ruby、Java といった言語で実装した REST API を使用しているプロダクトがほとんどだと思えます。 その中で株式会社アフリポットでは新たな通信の技術として、Google 製の RPC フレームワークである gRPC、サーバサイドの言語としては Kotlin を導入しました。また、株式会社 Cyssharp でオープンソースとして公開している、C# と gRPC を使用した MagicOnion という通信フレームワークを導入し、リアルタイム通信を実現しています。 Unity での事例が少ない gRPC や、サーバサイドの言語としては国内での実績が少ない Kotlin をなぜ採用したのか、その理由と実際に導入した上でのノウハウ、そして MagicOnion を使用したリアルタイム通信の開発について、事例とともに紹介します。</p>	

ENG	PRD	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 13:30~13:55 ショートセッション 315		
公募	モバイルゲームのテスト経過を動画にしたらわかりやすくなった	
<p>平岡 志忠 株式会社バンダイナムコスタジオ 管理統括本部 管理本部 IT サービス企画部 QA 推進課</p> <p>■受講スキル モバイル端末向けゲームの E2E テストを実践している（計画している）方 E2E テストのような長編テストの過程を直感的に可視化することに関心のある方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 キーワード駆動型テストフレームワークを利用した長編テストを効率的に記述する手法 E2E テストの過程を動画で可視化する手法</p> <p>■セッションの内容 モバイル端末（スマートフォン / タブレット）向けのゲームは定期的にゲーム内容を更新し続けているため、サービス提供中は E2E テストを含む各種テストを継続的に実行することが望ましいです。またモバイル端末はハードウェアも OS バージョンも様々な端末が市場にあふれ、それら差異を含め実機上でのみ発生する問題を考慮すると実機上でテストを行うことが望ましいです。 これら 2 つの要件を満たすために、バンダイナムコスタジオではモバイル端末の基本的な操作を自動的に行うシステムを構築し、複数の実機端末で並行して E2E テストを継続実行できる環境を運用しています。 このような E2E テストは 1 回のテストに 10 分以上も時間がかかる長編のテストとなるため、そのテストケースも長いスクリプトとなり記述することや保守することは難しくなります。一方でソフトウェアやハードウェアの問題だけでなくネットワークなど環境要因でテストが失敗することがあります。そのため私たちは長いテストスクリプトをわかりやすく記述できるテストフレームワークを導入して、さらにテスト結果を直感的に理解できるように動画による可視化を進めています。 本セッションでは、同様の長編テストの自動化に取り組む方々へ参考となるように、私たちが行ったテスト過程の動画化について、経緯と遭遇した課題に対する解決方法を解説します。</p>		

ENG	SND	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 13:30~14:30 セッション 414+415		
PR	キャラクターをより魅力的に！ゲーム向けリップシンクミドルウェア	
<p>上田 賢次郎 柴田 修作 株式会社 CRI・ミドルウェア 株式会社 CRI・ミドルウェア 組込事業部 研究開発部 エンジニア エンジニア</p> <p>■受講スキル ロバク（リップシンク）の実装を効率化したい方 リアルタイムでの音声解析技術に興味のある方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 簡単なロバクの実装方法 リアルタイムでのロバク実装によるメリット・デメリット</p> <p>■セッションの内容 今夏リリースのリアルタイムリップシンクミドルウェアをデモを交えながらご紹介します。 2D、3D 問わず地道な作業が必要となるリップシンク対応。 キャラクターをより魅力的に見せるロバク対応を音声からの解析で効率化しませんか？ 前身のロバク生成ミドルウェア「CRI Clipper」ではオフラインでの解析のみでしたが、新しいリップシンクミドルウェアでは言語に依存せず、2D3D 双方に対応したリアルタイムでの音声解析技術を実現しています。 オーディオミドルウェア「CRI ADX2」を利用したことがない方には勿論のこと、プログラマやサウンドの方だけでなく、プランナー、グラフィックデザイナーの方にもお役立ていただける技術となっています。</p>		

ENG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 13:30~14:30 セッション 502	
公募	レイ・トレーシングのデータ構造を極める！
<p>大垣 真二 ZOZO Technologies, Inc. ZOZO Research Research Scientist</p> <p>■受講スキル 自身でレングラを書いたことがある、または書いてみたいと思っている方 自身で kd-tree や BVH といったデータ構造を実装したことがある方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 BVH の構築・最適化手法のトレード 主だった手法の詳細について</p> <p>■セッションの内容 レイ・トレーシングを行うハードウェア、また、Intel® Embree のような高度に最適化されたライブラリの登場によって、誰でも簡単に高速なレイ・トレーシングを利用できるようになりました。これらはもちろん中身を知らずに用いることができますが、最大限パフォーマンスを引き出すためにはどういった技術が使われているかを理解しておくことが重要です。さらに仕組みを理解しておくことで、どうしてこの API 関数を呼ばなければならないのか？といった疑問も解消されるでしょう。 このセッションでは改めて、レイ・トレーシングではどのようなデータ構造が利用されるのか、また、高速化のために近年どういった手法が提案されているのか、最新の研究動向を交えながら解説します。</p>	

ENG	PRD	タイムシフト配信：なし
9月4日(水) 13:30~14:30 ワークショップ 513		
PR	WebGLで動く2DブラウザゲームをPlayCanvasで作っちゃおう	
津田 良太郎 GMO クラウド株式会社 PlayCanvas 推進室 室長		
■受講スキル 特になし		
■受講者が得られるであろう知見 PlayCanvas Editorの基本操作 PlayCanvas を利用した 2D ゲーム開発の基礎知識		
■セッションの内容 ブラウザで 2D ゲームを動かしたい方必見！ PlayCanvas ハンズオン ----- ≧ ----- 1 時間でブラウザゲームを開発から公開まで体験できます！ ブラウザ上で動く WebGL+HTML5 のクラウド型 3D ゲームエンジン "PlayCanvas" は、開発から配信準備までを一貫して行うことが可能で、ゲーム開発初心者がつまづきやすい開発ソフトのインストールやサーバー準備等の手間が不要なため、ゲーム開発初心者の方にはもってこいのソリューションです。 PlayCanvas に新たに搭載された新機能「Sprite Editor」を利用して、2D ゲームを開発するワークショップを開催します！ Flash に代わる新たな Web 2D ゲームの開発手法、ぜひご体験ください。今回は初めての方向けの導入編 PlayCanvas ハンズオンを実施いたします。ソフトのインストール不要、ブラウザ上で開発、ワンクリックで公開とパワフルなソリューションとなっております。 ハンズオンでは実際に簡単なミニゲーム開発を通して、PlayCanvas Editor のご説明から、ゲーム開発に必要なキーボード入力や、デバック作業、オブジェクトのクローン、物理演算等、手を動かしながら理解を進めていきます。 イベントの最後では、PlayCanvas の最新機能や、事例、面白い組み合わせ方等も簡単に紹介する予定です！ PlayCanvas のパワフルさをぜひ体感してください！		

ENG	VA	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 14:00~14:25 ショートセッション 311+312		
PR	オンラインゲームのレイテンシを極限まで下げる！世界最大規模のプライベートバックボーンとエッジコンピューティングの活用事例	
伊与本 基正 ライムライト・ネットワークス・ジャパン株式会社 ビジネス・デベロップメント・エグゼクティブ		
■受講スキル オンラインゲームの基本的な知識（開発、配信の課題について肌身で感じているとより効果的）		
■受講者が得られるであろう知見 オンラインゲーム配信ネットワークの高速・低遅延接続が可能な技術・サービス		
■セッションの内容 遅延、グラフィックス品質の劣化、セッションの中断など、オンラインゲームの収益に大きく影響するこれらのネガティブ要素。 こうした問題を解決し、ゲーマーとクラウドゲームアプリケーション間のネットワーク接続性を劇的に向上させた技術とは何か？ オンラインゲーム パブリッシャーのための低遅延なインフラを提供する Network Next 社のゲームトラフィックの高い帯域幅・信頼性と、低レイテンシ・低ジッタを実現する、ライムライト・ネットワークスの世界最大級のプライベートバックボーンとエッジコンピューットの事例をご紹介します。		

ENG	unity	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 14:00~14:25 ショートセッション 315		
公募	Android向けUnity製ゲーム最適化のためのCI/CDと連携した自動プロファイリングシステム	
細田 翔	於保 俊	埴 与志夫
KLab 株式会社 KLabGames 事業本部 Unity エンジニア	KLab 株式会社 技術統括部 エンジニアリング マネジメント G ソフトウェアエンジニア	KLab 株式会社 技術統括部 エンジニアマネジメ ント G / バックエンドアーキテ クチャ G
■受講スキル Unity のプロファイリングに苦労している人		
■受講者が得られるであろう知見 CI/CD と連携したモバイル (Android) 向け Unity 製ゲームの自動プロファイリングシステムの構築方法		
■セッションの内容 モバイルゲームを開発する上で、プロファイリングが後回しになり、最新の負荷の状況を把握できなかつたり、パフォーマンスの劣化を見逃してしまった経験はありませんか？ 私たちは継続的なプロファイリングでこの問題を解決しました。CI/CD にアプリの実行のプロセスを追加することでプロファイリングを完全自動化しました。これにより常に最新の負荷状況を確認でき、パフォーマンスの劣化も見逃しません。		
プロファイリングには Unity Profiler を利用し、システム構築には Google Cloud Platform を利用しました。アプリのビルドが完了すると、実機上でゲームの自動プレイとプロファイリングが行われます。プロファイリングデータは Google Cloud Storage にアップロードされ、解析後に Google Big Query に蓄積されます。プロジェクトメンバーは Google Data Studio 製のダッシュボードからプロファイリング結果をブラウザ上で確認できます。		

ENG	VA	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 14:50~15:50 セッション 302		
公募	次世代を見据えた新しい補助骨システムの開発	
佐々木 隆典	高木 啓太	
株式会社スクウェア・エニックス テクノロジー推進部 リードテクニカルアーティスト	株式会社スクウェア・エニックス テクノロジー推進部 テクニカルアーティスト	
■受講スキル 補助骨システムやリグに興味があるエンジニア、TA、アーティスト。		
■受講者が得られるであろう知見 DCC ツールとゲームエンジン間で互換性のある補助骨システム構築のヒント。		
■セッションの内容 弊社の様々なタイトルで利用されている補助骨システム KineDriver の最新の開発の取り組みを紹介します。本システムは 10 年の歴史を持ち、前世代から今世代のコンソール向けタイトルで利用されてきました。第 3 世代となる現バージョンでは次世代開発を見据え、自由なノードグラフの導入、独自の軽量エクスプレッション言語、RBF 補間ノードの追加など様々な機能強化がなされました。任意のデフォーメーションサンプリルを学習して補助骨を自動生成させることも出来ます。 本セッションでは、オーサリング環境として Maya と、代表的なランタイム実装として Unreal Engine 4 を取り上げ、使用方法や実装の概要を説明します。		

ENG	unity	タイムシフト配信：なし
9月4日(水) 14:50~15:50 セッション 414+415		
PR	バージョン管理ツール Perforceにおけるファイルの同期・サブミットの仕組みと処理速度の関係	
宮野 学 株式会社東陽テクニカ ソフトウェア・ソリューション 係長		
■受講スキル Perforce の運用管理をされる方		
■受講者が得られるであろう知見 Perforce のパフォーマンス改善に関する解決策やヒント		
■セッションの内容 バージョン管理ツール Perforce は、大規模アセットを高速かつ安定的にバージョン管理するためのツールとしてゲーム開発に携わる方々に広くご利用いただいています。大規模アセットの同期・サブミットを複数のユーザが連続して行う環境下では、Perforce データベースの読み取り専用ロックがファイルの同期・サブミットの速度に影響を与える場合があります。このセッションでは、同期・サブミットの仕組み、読み取り専用ロックと処理速度の関係性、処理速度の改善ポイントをご紹介します。		

ENG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 14:50~15:50 セッション 501	
公募	LAMPで構成されたモバイルゲームのバックエンドのKubernetesへの移行事例
泊 久信	中村 裕也
株式会社 S N K ゲーム事業本部 R & D	株式会社 S N K ゲーム事業本部第二スタジオ
■受講スキル モバイルゲームのインフラに興味がある方。 Kubernetes は私達もここ数年で初めて知りました！	
■受講者が得られるであろう知見 実際に開発・運用を行っているモバイルゲームで Kubernetes を活用する方法と落とし穴	
■セッションの内容 新規モバイルゲーム開発の際、アプリのバックエンドとして、旧来の Linux, Apache, MySQL, PHP (LAMP) を用いた構成の旧ゲーム用の実装から、Google Kubernetes Engine (GKE) を活用した構成に少ない手間で作成変えることに成功した。本セッションでは、実際のゲームのバックエンドに要求される複雑で多岐にわたる要件と、定期的な内容の追加・更新が必要なモバイルゲームの特性を、旧ゲームからの運用・開発の知見を活かした形でどのように Kubernetes に合わせ込んだかについて、実際にリリースされたゲームの事例として紹介する。	

ENG	VA	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 14:50~15:50 セッション 503		
公募	物理ベース？アート指向？ ~尤もらしさと自由度を両立するレンズフレア表現~	
川瀬 正樹 シリコンスタジオ株式会社 テクノロジー事業本部研究開発室ノミドルウェア技術部 フェローノ室長		
■受講スキル レンズフレアの原理や光学的な性質に興味のある方。 レンズフレアのどのような挙動が尤もらしさに繋がるのを知りたい方。 魅力的で実用性の高いレンズフレアを実装したいと考えている方。		
■受講者が得られるであろう知見 光学に基づいた計算がレンズフレアに与える影響。 どのような現象を考慮すると魅力的で尤もらしいレンズフレアに見えるのか。 尤もらしい挙動とアーティスト指向でのカスタマイズ性を兼ね備えた実用的なレンズフレアを実装するためのノウハウ。		
■セッションの内容 従来から使われてきたスプライトベースのレンズフレア (ゴースト) 表現では、アーティストあるいはエンジニアが経験則で各ゴーストの形状と並び方を定義することが多かった。これは自由な表現が可能であるが、専門的な経験やセンスが必要であり、かつ光学的な性質による動的な形状の変化への対応が難しい。 近年では反対に物理的なアプローチとして、実際のレンズ構成から各ゴーストの形状をシミュレーションして表示する手法が提案されている。しかし、事前計算の負担や自由度の問題から、実用化には課題も多い。また、必ずしも光学的特性に左右され過ぎない制御が必要となるケースもある。 本セッションでは、物理的には必ずしも正確では無いが充分な尤もらしさと、容易なカスタマイズ性を兼ね備えた実用的なレンズフレア表現について紹介する。		

ENG	VA	タイムシフト配信：なし
9月4日(水) 16:30~17:30 セッション 313+314		
PR	Google for Games - Why Google? Why Google Cloud?	
和泉 綾志 グーグル・クラウド・ジャパン合同会社 Key Account Executive		
■受講スキル サーバ・インフラサイド、マーケティングサイドの基本的なスキル、もしくはクラウドのスキルがある方		
■受講者が得られるであろう知見 マーケティングからゲーム開発まで、明日からもう一つのレベルのゲーム開発に役立つ内容が含まれているかも！？		
■セッションの内容 有機的に連携しているゲーム業界に向けた Google プロダクトのパリ्यूチェーンである Google for Games のご紹介と昨年 Google Cloud がゲーム業界で強い支持をなぜ獲得し始めているのか、その理由についてご紹介したいと思います。		

ENG	PRD	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 16:30~17:30 セッション 502		
公募	PC版特有のQA対応 ~「MONSTER HUNTER: WORLD」の場合~	
中村 敬則 株式会社 カブコン CS 第二開発統括 第二東京制作部 東京第一制作室 副室長		
■受講スキル コンソールタイトルでの QA 対応経験や制作基準に関する知識を持ったプログラマー、またはプロジェクトマネージャーで、現在あるいは今後 PC 版を制作する方。 PC ゲームのプレイ経験のある方。		
■受講者が得られるであろう知見 PC プラットフォーム固有の QA で必要になる対応項目 QA チームに求められる環境やワークフロー 実際のタイトルで起きうる問題の実例		
■セッションの内容 ワールドワイドな視点では、PC プラットフォームは非常に大きな市場であり、日本国内開発のタイトルでもコンソール版に PC 版を加えたマルチプラットフォーム展開は珍しいものでもなくなりました。 しかし、PC 版開発における QA には固有の課題も多く、コンソール開発に慣れた方でも思わぬ落とし穴にはまる可能性があります。 『MONSTER HUNTER: WORLD』では、多様なユーザー環境を想定した動作確認や、そのための QA チームの構築、バグチェック補助機能の追加等をおこない、それらの課題に対応してきました。本タイトルでの実際の対応例の話を交えつつ、コンソール版を PC 版でリリースする際に考えておくべき QA 対応のノウハウをお伝えします。		

ENG	VA	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 16:30~17:30 セッション 302		
公募	玄人向けAndroid/iOS対応エンジン 開発レポート	
佐野 豊 株式会社トライエース 研究開発部		
■受講スキル Android/iOS アプリケーション開発者。 Android/iOS エンジン開発者。		
■受講者が得られるであろう知見 Android/iOS のエンジン開発。 Android/iOS での高グラフィックの実現、不具合回避、パフォーマンスチューニング。		
■セッションの内容 モバイルに物理ベースレンダリングを採用したハイエンドと言えるタイトルをリリースしてそろそろ 3 年になります。 本セッションでは、そういったゲーム開発をモバイル上で実現するにあたって我々がおこなってきた、劣悪な開発環境の改善、サポートする大量の端末の把握、据え置き機と同等の機能の実装、端末の不具合の回避、パフォーマンスチューニングの 5 つの大変な作業について順に解説していきます。		

ENG	GD	同時通訳 (英▶日)	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 16:30~17:30 セッション 414+415			
PR	「リンクスリングス」でのPhoton採用事例および、Photon CTOによる最新サービスPhoton Quantumの紹介		
萩原 竜二	石井 岳		
GMO クラウド株式会社 グローバルサービスプロバイダ事業部ネットワーク エンジニア SC テクニカルコンサルティング G チーフ	株式会社サムザップ リードエンジニア		株式会社サムザップ Exit Games Founder & CTO
■受講スキル マルチプレイゲーム開発に興味のある方			
■受講者が得られるであろう知見 最新のマルチプレイゲームの企画手法、またその実装方法			
■セッションの内容 本セッションでは、株式会社サムザップ様による Photon Server の事例、そしてサービス提供元である ExitGames 社の CTO による Photon Quantum の全容についてご紹介いたします。 株式会社サムザップ様が 5 月にリリースした「リンクスリングス」の事例紹介では、Photon Server の利用用途、GCP 上での Photon Server の可用性を突きつめた構成、負荷テストの勘所をご紹介いただきます。 いよいよ日本でも販売開始される Photon Quantum は、ネットワークエンジン内に予測シミュレーション機能を加えることで、完全なるリアルタイム性をもたせることが可能となった革新的なネットワークゲームエンジンです。海外ではすでに販売され好評を博しているその機能を、日本で初公開します。			

ENG	PRG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 17:50~18:50 セッション 304		
公募 あなたのモバイルゲーム開発の最適化時間を数ヶ月節約する方法		
<p>張 鑫 UJWA Technologies Shanghai Co., Ltd. CEO & Co-founder, Doctor of Science / 理学博士</p> <p>■受講スキル Unity 開発者</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ゲームの性能やパフォーマンスを速く高める方法</p> <p>■セッションの内容 性能最適化というのは、往々にしてゲーム開発チームにとって頭痛の種となる、しかし取り組まざるをえない問題です。大抵の場合、それはゲーム開発プロセスにおける最後の20%にすぎないのですが、開発時間全体の80%を占めることもあります。そこで、UWAは過去4年にわたるゲーム最適化の膨大な経験とデータの蓄積を生かして、今回のレポートでは、Unity 開発者が進化した実戦的な最適化を体験できるようにしています。このレポートは「ラグナロク マスターズ」と「極三国」を題材として、主に、Unity関連の重要モジュール（レンダリング、ロード、UI など）や自身のロジックコード、Memory 管理などについての性能分析などを紹介しています。高速ボジョニンングと Unity Mobile Games 開発における性能問題の最適化方法を十分に理解し、プロジェクト最適化の効果を一層高める上で、今回のレポートがお役に立てば幸いです。</p>		

ENG	PRG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 17:50~18:15 ショートセッション 315		
公募 光沢反射面に映りこむ炎と煙の新表現 -層化仮面面光源を用いた自己発光ボリュームの実時間大域照明法-		
<p>久家 隆宏 谷田川 達也 森島 繁生 早稲田大学 東京大学 WASEDA UNIVERSITY 先進理工学研究所 森島研究室 大学院工学系研究所 理工学術院総合研究所 修士一年生 助教 教授</p> <p>■受講スキル 物理ベースのレンダリングに関する背景知識をある程度有する方。 シェーダ言語を用いた実時間のボリューム（煙や炎）の表現に興味がある方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 レンダリングに関する基本知識はもちろんのこと、特にボリューム・レンダリングに関する専門的な概念を簡単に解説いたします。 また、実時間ボリュームレンダリングを可能にする提案法の理論や実装の詳細、また実際にどのような結果が得られるかをご紹介します。</p> <p>■セッションの内容 本セッションは実時間レンダリングにおいて、これまで計算リソースの関係で扱うことが難しかった炎や煙が光沢反射面に映り込む表現を可能とする新しい計算アルゴリズムについて紹介する。セッション中ではボリューム・レンダリングの基本概念を紹介した後に爆発や煙などのボリュームを仮想的な面光源に分割することで、ボリュームの映り込みを含む大域照明の効果を高速に計算するアルゴリズムに話を展開する。セッションの最後には実際の描画結果を紹介すると同時に、提案手法が今日のグラフィックス・ハードウェアを用いた場合にどれほどのパフォーマンスを発揮するかについて解説する。</p>		

ENG	PRG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 17:50~18:50 セッション 503		
公募 内製レンダリングエンジンにおける採用技術と最適化手法		
<p>森下 宏樹 小田垣 寛樹 株式会社ガンバリオン 株式会社ガンバリオン 開発部 テクニカルチーム 開発部 テクニカルチーム エンジニア エンジニア</p> <p>■受講スキル ゲームのレンダリング技術に関して興味をお持ちの方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 PlayStation4、XboxOne などの今世代プラットフォーム向けタイトルにおけるレンダリング技術の採用事例、および GPU 最適化手法と開発に有用なツール群についてなど。</p> <p>■セッションの内容 広大なフィールドを冒険する「ONE PIECE WORLD SEEKER」(発売元：バンダイナムコエンターテインメント)は弊社にとって初の今世代プラットフォームをターゲットとしたタイトルの開発となりました。そのため、グラフィックス品質向上のためにこれまでに使用していた自社エンジンのレンダリングシステムを刷新し、1 から作成しなおしました。今回はタイトル開発にあたって採用されたレンダリング技術や、その最適化手法、製品での負荷情報に加え、新たに作成した開発ツールなどについての詳細をご説明させていただきます。</p> <p>※本セッションは、CEDEC+KYUSHU2018 での講演「内製レンダリングエンジンにおける採用技術と最適化手法」をベースとして、タイトルの制作事例として、ゲームのスクリーンショットや実際の数値を交えた負荷情報、最適化事例を追加した内容となります。</p>		

ENG	PRG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 17:50~18:50 セッション 311+312		
PR ルミナス・エンジンへのリアルタイムレイトレーシング実装事例の紹介		
<p>竹重 雅也 荒牧 岳志 エヌビディア 合同会社 株式会社 Luminous Productions デベロッパーテクノロジー 開発部 シニアエンジニア スタジオヘッド 兼 開発部長</p> <p>■受講スキル DirectX Raytracing の API に関する基本的な理解があることが望ましいです。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 DirectX Raytracing の API インターフェース仕様を理解ではなく、実際のゲームエンジンに組み込むための課題や対策についての知見が得られると思います。</p> <p>■セッションの内容 NVIDIA はルミナス・プロダクションと共に、Luminous Engine にリアルタイムレイトレーシングの機能の実装を共同で行いました。本セッションでは、ルミナス・プロダクション スタジオヘッドの荒牧岳志氏と共に Luminous Engine における、リアルタイムレイトレーシングのレンダリングパイプラインの実装に関する説明を行いたいと思います。</p>		

ENG	PRG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 17:50~18:50 セッション 501		
公募 半年でリリースできる柔軟な動画配信アプリサーバ開発事例		
<p>堀口 真司 鈴木 康士郎 グリー株式会社 株式会社 WrightFlyerLiveEntertainment 開発本部 プラットフォーム事業部 リードエンジニア エンジニア</p> <p>■受講スキル ゲームやスマホアプリなどのサーバの開発に加わったことがある</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 仕様変更や経営判断による変化に強い開発ができる AppEngine による API 実装や Kubernetes、動画配信、リアルタイム通信、モダンなブラウザページを詰め込んだ環境の事例がわかる</p> <p>■セッションの内容 変化の速い VTuber 界隈に対してわずか半年でアプリをリリースし、その後もプランナーや経営陣からの変化の多い要求に対応し続けています。当セッションでは全社的な標準手法ではなく、全面的に新しい環境やツールを短期間で導入し、メンバーもゼロから集めて開発を進めており、うまくいった部分や失敗した部分などをお伝えいたします。</p>		

ENG	PRG	タイムシフト配信：なし
9月4日(水) 17:50~18:50 ワークショップ 513		
PR SQLライクなUnix パイプライン構文でデータ分析ができる Splunk を体験		
<p>横田 聡, CISSP Splunk Services Japan 合同会社 セールスエンジニアリング本部 シニアセールスエンジニア</p> <p>■受講スキル ・特になし</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・splunk を使ったデータ分析方法の初歩</p> <p>■セッションの内容 Splunk を使った Basic Workshop Lite を行います。 - データ取込 - 検索&ダッシュボード作成 Let's splunking!</p>		

ENG	PRG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 18:20~18:45 ショートセッション 315		
公募 ディープラーニングによる画像処理を実機側で高速に動かし、活用する技術		
<p>竹村 伸太郎 バンダイナムコスタジオ株式会社 NE 統括本部 NE 技術本部 ネットワークシステム部</p> <p>■受講スキル 機械学習についての基本的な知識があると望ましい</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ディープラーニングの技術を実機上で活用する知見</p> <p>■セッションの内容 ディープラーニングは今や産業用ロボットの分野において、組み込み用途でも活用され始めていますが、まだゲームにおいて実機上で活用したという例を多くは耳にしません。スマートフォンや家庭用ゲーム専用機といった実機上で推論することを本セッションでは「エッジ AI」と呼びたいと思いますが、果たしてエッジ AI はゲームにはまだ早いのでしょうか？</p> <p>本セッションでは、そんな皆様の疑問を払拭するのが狙いです。そのために、ディープラーニングのフレームワークやバックエンドの選定、また AOT コンパイラを通じて C++ 用の静的ライブラリを出力したり、モデルを実機性能に合わせてチューニングするといった実現手法を述べた上で、エッジ AI を活用した実機デモをお見せします。具体的には、スマートフォン上で超解像度や圧縮ノイズ除去といった画像処理を、動画像に対しリアルタイム(0.01ms オーダーの計算時間) で適用し、データサイズを抑えつつ画質を高めるための取り組みについて重点的にお話します。本セッションを通じて、ディープラーニングがゲーム体験の向上にどう役立てられるか？という点をお伝えできれば幸いです。</p>		

ENG	PRG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 10:00~10:25 ショートセッション 315		
公募 「シェーダーでかんたんにかわる！」 DirectX リアルタイムレイトレーシング入門		
<p>鈴木 克史 ディライトワークス株式会社 研究開発部 Real Time Computing ユニット リードリサーチャー</p> <p>■受講スキル ・リアルタイムレイトレーシングに興味のある方 ・シェーダーの基礎的な知識のある方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・リアルタイムレイトレーシングの素養と考え方 ・DirectX Raytracing API とシェーダーによるレイトレーシング描画ができるようになる</p> <p>■セッションの内容 「シェーダーでかんたんにかわる！」をテーマに、シェーダーとその描画結果を照らし合わせながら、Microsoft DirectX Raytracing (以下 DXR) によるレイトレーシング表現の基礎を解説します。DirectX やレイトレーシングになじみがない方でも、レイトレーシングの原理を理解し、ゲーム開発に取り入れる際の素養や考え方を身に着けていただくことを目的としています。</p>		

ENG	PRG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 10:00~11:00 セッション 414+415		
PR Alibaba Cloud で構築するゲーム基盤 ~対談:なぜマイネット社がAlibaba Cloudを選んだのか?~		
<p>有馬 茂人 堀越 裕樹 佐藤 聖賢 SB クラウド株式会社 株式会社マイネット 株式会社ビヨンド ソリューションアーキテクト エンジニアリング統括部長 システムソリューション部 部長</p> <p>■受講スキル パブリッククラウドを用いたゲーム開発・運用に関心がある方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・Alibaba Cloud の基本的なサービス内容とゲーム開発・運用への応用方法 ・マイネット社の Alibaba Cloud 実用事例を通じた、他社クラウドサービスにはない Alibaba Cloud の魅力</p> <p>■セッションの内容 パブリッククラウド「Alibaba Cloud」の基本的な紹介とあわせ、Alibaba Cloud で構築するゲーム基盤の内容を紹介します。 また、セッション後半では Alibaba Cloud をゲーム基盤としてご利用いただいているマイネット社と実際のサーバ移設作業を担当されたビヨンド社に登場いただき、対談形式で Alibaba Cloud の具体的な導入事例をご紹介します。</p>		

ENG	PRG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 18:20~18:45 ショートセッション 414+415		
PR Google Play のスマホゲームのセキュリティを高める手法と API のご紹介		
<p>松内 良介 ロドリゲス オスカル グーグル合同会社 グーグル合同会社 デベロッパーリレーションズ デベロッパーリレーションズ デベロッパーアドボケイト デベロッパーアドボケイト</p> <p>■受講スキル Google Play の課金 API や Android ゲーム開発についての初歩的な知識</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 Google Play のスマホゲームでの海賊版、チート、不正課金、不正返金などに対する考え方。Voided Purchases, SafetyNet Attestation, License Verification Library など Google のさまざまなセキュリティ API の使い方とベストプラクティス</p> <p>■セッションの内容 スマホゲームを提供するとき、人気タイトルであればあるほどセキュリティが重要なことは言うまでもありません。海賊版、チート、不正課金、不正返金など、多くのセキュリティ懸念への対策について開発時に検討しておく必要があります。このセッションでは、セキュリティについての基本的な考え方、開発のコストと対策の精度とのバランスへの配慮に触れながら、対策の実装に役立つ Voided Purchases, SafetyNet Attestation, License Verification Library など Google のさまざまなセキュリティ API の活用法を紹介いたします。</p>		

collaboration	ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 10:00~11:00 パネルディスカッション 413		
団体招待 [JANOG×CEDECコラボセッション] ネットワーク事業者と語るインターネットのゲーム通信		
<p>川上 雄也 伊藤 良哉 NTT Ltd. Group NTT コミュニケーションズ ICT インフラサービス部 クラウドサービス部門 ネットワークサービス部 SDN Tech Lead</p> <p>中川あきら 佐藤 元彦 日本インターネットエクスチェンジ株式会社 株式会社ソナミデジタルエンタテインメント (JPIX) 企画部 マネージャー 制作支援本部 技術開発部 スタッフ</p> <p>■受講スキル TCP/IP 通信の初學者レベルの基礎知識</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ネットワーク通信を行うアプリケーション開発において必要となるネットワーク事業者のサービス実装や運用に関する知見</p> <p>■セッションの内容 JANOG (日本ネットワーク・オペレーターズ・グループ) はインターネットサービスを提供するインターネットサービスプロバイダ (ISP) やコンテンツプロバイダ、ネットワーク機器製造メーカーなど、ネットワーク事業者の運用者が中心となって集まる技術コミュニティです。年2回開催される JANOG Meeting には全国各地から 1000 名超のエンジニアや関係者が参加し、ネットワーク運用や技術にまつわる発表や議論を行っています。 これまでの JANOG Meeting でもゲーム開発者達から ISP が提供するネットワークの挙動やパフォーマンスについてのレポートや分析が行われてきました。特にオンライン対戦ゲームとネットワーク運用は密接な関係にあり、両者の開発者たちは深く連携していかなくてはなりません。 このセッションでは ISP の運用者に集まっていただいて、IPv6 対応や IPv4 NAT、IPv4 アドレス枯渇対策技術など、現在のユーザー向けの通信環境の特徴や傾向を紹介するとともに、それらがインターネット越しのオンライン対戦ゲームなどを作成する時や、ゲームソフトを配信する時にどのような影響を与えるのかを皆様と議論していきたいと思ひます。</p>		

ENG	PRG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 10:00~11:00 セッション 501		
公募 スマホゲームリリース時に絶対サーバを落とさないための負荷試験		
<p>伊藤 英知 株式会社 Cygames 技術本部コンシューマー シニアゲームエンジニア</p> <p>■受講スキル ゲームサーバのチューニングに興味のある方 タイトルローンチ時に絶対サーバを落とさない方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・ゲームサーバのチューニングの方法 ・負荷試験の省力化・省コスト化 ・サーバ数削減ノウハウ</p> <p>■セッションの内容 昨今のゲームサーバに要求されるパフォーマンスは増加傾向にあり、サーバダウンによる逸失利益を鑑みると負荷対策は必須となりつつあるものの、その体系的な知識を提供する情報源は他の技術分野に比べ少ないのが現状です。大型タイトルのローンチ時にサーバ負荷が原因でログインできない状況も散見され、負荷に耐えきり無事ローンチするということが容易でないことも認識されつつあります。Cygames ではこのようなローンチ時の負荷への対策専門のチームがあり、事前に負荷予測をし、負荷試験を行い、仮に予測以上のアクセスがあってもスケールできる設計を支援し、安定したローンチを実現しています。これらを具体的にどのように行ってローンチ前に「負荷で絶対落とさないサーバ」を担保するかのノウハウをお話をいたします。</p>		

ENG	PRD	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 10:00~11:00 セッション 503		
公募 <h3>カービィチームの開発力を最大化せよ！ —内製フレームワークで大事にしたこと—</h3>		
中野 宏晃 株式会社ハル研究所 開発本部 第一開発部 商品開発課 プログラマー	鶴岡 友和 株式会社ハル研究所 開発本部 開発環境室 プログラマー	野下 徹也 株式会社ハル研究所 開発本部 開発環境室 プログラマー
■受講スキル ・開発環境の開発を行っている方 ・開発環境を利用してゲーム開発を行っている方 ・ゲーム開発や開発環境に興味がある方		
■受講者が得られるであろう知見 ・チームの個性・特性に沿った開発環境の作り方・考え方 ・ツール習熟度に頼らないことを重視した開発環境の事例 ・マスターアップ直前まで作り込むことを目的とした不具合を発見・再現・修正しやすくする仕組み ・内製スクリプトシステム・内製ビジュアルプログラミングツールの開発導入事例		
■セッションの内容 私たちは「カービィチームが作りたいたいゲーム」を実現するために「カービィチームのチカラを引き出す開発環境」を開発しています。 ここでポイントなのは「カービィチームの」というところ。開発チームそれぞれに個性があり、その個性・特徴に沿った開発環境が必要だという考えを私達は大事にしています。 本セッションでは、カービィチームの開発力を最大化させるために大事にした「ツールに振り回されない開発環境」「マスターアップ直前まで作り込める開発環境」「企画者の負担を減らす開発環境」の3つのトピックについて、なぜそれが必要だったのか？という背景を含めて、内製フレームワーク開発で取り組んだ内容について紹介いたします。		

ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 11:20~12:20 セッション メインホール	
招待 <h3>自動運転時代の新たな モビリティサービスへの挑戦</h3>	
左向 貴代 株式会社ディー・エヌ・エー オートモーティブ事業本部 自動運転サービス事業開発部 部長	
■受講スキル 自動運転のビジネスやサービスの動向に興味をお持ちの方	
■受講者が得られるであろう知見 現実世界に影響を及ぼすサービスを作り上げる魅力 今持っているスキルセットが他業種でも応用できる可能性	
■セッションの内容 DeNA では「日本の交通課題をインターネット×AI で仕組みそのものからアップデートする」というビジョンのもとオートモーティブ事業に取り組んでいる。 インターネットの普及によって 2000 年代にスマホゲームで起きた革新が、今度は、IoT や AI の進化、さらにシェアリングエコノミーの普及により、モビリティの世界で起きる可能性があると考えられる。クルマの価値は、今後、「所有価値」から「利用価値」へ大きく移行するといわれており、こうした背景から、個人間カーシェアリングサービスの Anyca や、AI を活用した次世代タクシー配車アプリ「MOV」をスタートさせた。さらに、日産自動車と共同で無人運転車両による新たな交通サービス「Easy Ride」の開発を進めている。 各サービスの概要と共に、自動運転時代のモビリティサービスの実現に不可欠な「サービスの無人化」の重要性について紹介する。	

ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 11:20~11:45 ショートセッション 315	
公募 <h3>ロマサガRSをどのようにクイックにスケールさせたか ～Elixir, Amazon ECS 等の技術要素を交えて～</h3>	
島崎 清山 株式会社アカツキ モバイルゲーム事業部 テクニカルディレクター／クリエイティブプロデューサー	
■受講スキル モバイルゲームのサーバー開発に関わる方。 プロジェクトマネージャー等、間接的に関わる方も含む。	
■受講者が得られるであろう知見 スケールするサーバーの開発・運用におけるポイント ゲームサーバーのチーム開発におけるポイント これらの重要性の理解	
■セッションの内容 モバイルゲームのアクセス規模を、ローンチ前に見積もることは難しい。 そのため、サーバーアーキテクチャは、スケールするように開発するのが望ましい。 ロマサガRS では結果的に、ローンチ直後において、想定の数倍以上のアクセスに恵まれましたが、大きな障害は起きずに運用することができました。 一方で、スケールするシステムを開発するには工数が必要です。 スピーディーな機能開発や、安定した品質での提供を損なわないためには、効率的にスケールを達成することが重要になります。 本セッションでは、これらをどう達成したのか、Elixir や Amazon ECS 等の技術要素を交え、解説します。	

ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 10:30~10:55 ショートセッション 315	
公募 <h3>DirectX Raytracingを用いた ライトペイカーの実装について</h3>	
多田 航 株式会社バンダイナムコスタジオ CS 統括本部 CS 技術本部 CS 技術 1 部 CS 技術 3 課	
■受講スキル DirectX Raytracing API を理解している パストレーシングを実装したことがある	
■受講者が得られるであろう知見 DirectX Raytracing を用いてライトペイカーが実装できる	
■セッションの内容 DirectX Raytracing による内製ライトペイカーの実装を解説します。 アルゴリズムはパストレーシングを用いており、ライトマップとライトプローブ、頂点ライティング、シャドウをベイクします。 内製ゲームエディタに組み込まれているので、自動ビルドによるライトベイクに加えて、リアルタイムにライトベイク結果をプレビューすることが可能となっています。	

ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 11:20~12:20 セッション 313+314	
PR <h3>リバースエンジニアリングとチート事例から学ぶ セキュリティ対策</h3>	
國澤 佳代 株式会社 DNP ハイパーテック 研究開発部 社員	
■受講スキル - PC・モバイルゲームの製作やリリースに携わる方、または興味のある方 - ゲームセキュリティやチート事例に関心のある方 - ゲームが動く仕組みに興味のある方	
■受講者が得られるであろう知見 - セキュリティ技術と効果的な対策に関する知識 - PC・モバイルゲームのチート手口の把握	
■セッションの内容 クラッキング、チート行為などの用語が一般化されつつあり、世間のゲームセキュリティへの関心は、とても高くなっています。ゲームメーカーは、このような悪意ある行為からゲームとユーザーを守るため、継続的なセキュリティ対策の実施が求められます。 しかし、セキュリティ対策とは、一体何なのでしょう？ どういう技術が使われていて、何が効果的な対策といえるのでしょうか？ 本セッションでは、以下の内容を通じて、これらの疑問を解決します。 - 脆弱性把握のためのリバースエンジニアリング技術の共有 - 昨今のゲームチート事例を題材としたセキュリティ対策の紹介	
この機会に、ぜひセキュリティ技術に触れてみてください！	

collaboration	ENG	SND	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 11:20~12:20 セッション 413			
団体招待 <h3>【芸術科学会(NICOGRAPH)×CEDEC コラボセッション】 サウンド×AI×ゲーム</h3>			
伊藤 彰教 東京工科大学 メディア学部		伊藤 貴之 お茶の水女子大学 理学部情報科学科 教授	
江渡 一郎 国立研究開発法人産業技術総合研究所 人間拡張研究センター 主任研究員			
■受講スキル 特にありません。サウンド以外の分野に興味がある方に有益なセッションになるよう企画したいと考えています。			
■受講者が得られるであろう知見 ・音楽・サウンド表現と AI に関するアカデミック分野での取り組みと俯瞰的知見 ・インタラクティブな音楽・サウンド表現に向けた AI の活用法に関するアイデア			
■セッションの内容 「AI」と総称される技術を活用した表現への応用が世界的にも盛り上がりを見せており、その分野は音楽表現はもちろんのこと、ミキシングや音響合成などのサウンド分野への拡がりも起きています。これらゲームに適用するために前向きにとらえる方もいれば、漠とした不安やおそれを感じる表現者の方もいることでしょう。 長年、アート・テクノロジー・エンタテインメントの架け橋を学術分野からになってきた芸術科学会では、音楽・サウンドの研究も重要な領域の一つです。本セッションでは「広義の AI と表現」の研究や実践に取り組む方々を多方面からお招きし、音楽・サウンド×ゲームの立場から「AI といえる概念の今日的な整理と音表現のための程よい距離感」について議論・考察する場として、パネルディスカッション形式にて実施します。 ※ 本招待セッションは、芸術科学会 (NICOGRAPH) とのコラボレーション企画セッションとなります。 芸術科学会の公式サイト： http://www.art-science.org/			

ENG	タイムシフト配信：なし
9月5日(木) 11:20~12:20 セッション 414+415	
PR <h3>Havok Physics最新アップデート</h3>	
曽良 洋介 Havok Field Application Engineer	
■受講スキル Havok や物理シミュレーションに興味のある方ならどなたでも	
■受講者が得られるであろう知見 Havok Physics を使うことで可能になる自然な物理表現やシミュレーションの最適化手法	
■セッションの内容 Havok Physics がどのようにしてダイナミックなゲームプレイ、より広大なワールドを可能にしたのか、ここ数年で Havok Physics に追加された新機能を中心に紹介します。そしてこれらの機能がすぐに使える、各種エンジン対応状況もあわせてお話しします。	
紹介する機能例：	
<input type="radio"/> ダイナミズムを与える Havok Physics Particles <input type="radio"/> より自然な空気抵抗の表現 <input type="radio"/> 最適化されたシミュレーションのための LOD (Level-of-Details) シェイプ	

ENG	GD	タイムシフト配信：なし
9月5日(木) 11:20~12:20 ワークショップ 513		
PR <h3>Photonでリアルタイムマルチプレイゲームを作ろう！ 2019年版！①</h3>		
萩原 竜二 GMO クラウド株式会社 グローバルサービスプロバイダー 事業部 ネットワークエンジン SC テクニカルコンサルティング G チーフ	樺 香菜 GMO クラウド株式会社 グローバルサービスプロバイダー 事業部 ネットワークエンジン SC テクニカルコンサルティング G テクニカルアドバイザー	徐美玉 GMO クラウド株式会社 グローバルサービスプロバイダー 事業部 ネットワークエンジン SC テクニカルコンサルティング G テクニカルアドバイザー
■受講スキル Unity での基本的なエディタ操作ができる方		
■受講者が得られるであろう知見 Photon の基礎知識と、それを応用するプロトタイプの作成		
■セッションの内容 「Photon を使ってみた！でもどこから始めていいかわからない...」のような悩みはございませんか？ このセッションは、マルチプレイの基礎知識を始め、Photon の使い方を学び、プロトタイプを作成します！ Unity Asset Store で大人気のアセット PUN - Photon Unity Networking は、もはやマルチプレイゲーム開発の定番アセット。 現在では PUN2 がリリースされており、このワークショップでは PUN2 を使用し、基本の使い方が学べるようになっております。 PUN シリーズはネットワークエンジンとしてクライアント間の通信を行い、Unity のインスペクターを操作して簡単に通信の設定できます。 Unity でシーンを作成、インスタンス生成、PUN2 の設定方法など、簡単なプロトタイプ作成を体験できます。 ・備え付けの PC をご利用いただくこともできますが、ご自身の PC の持ち込みも可能です。 ・ご自身の PC を利用される場合は、下記をご準備ください。 - Windows / macOS PC (Unity の動作するもの) - Unity 2017.1 以上 (インストールが完了していること) - PUN2 アセット (Unity の AssetStore からダウンロードしておいてください) ※①と②は同内容です、ご都合のよろしい日時でご参加下さい。		

ENG	VA	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 13:30~14:30 セッション メインホール		
公募 <h3>「Tales of ARISE」におけるレンダリング技術と高速化</h3>		
小林 弘幸 株式会社バンダイナムコスタジオ CS 統括本部 CS 技術本部 CS 技術 2 部 CS 技術 4 課		
■受講スキル 描画プログラムやシェーダの開発経験やそれらの基本的な知識 (コンピュータシェーダでの開発経験があるとより理解しやすいです)		
■受講者が得られるであろう知見 PS4 や Xbox One 世代のレンダリング手法や描画表現の工夫、およびそれらのハードで動作可能な軽量な実装方法		
■セッションの内容 家庭用ゲーム機 (PlayStation® 4、Xbox One) および PC 向けに開発している最新タイトルにおけるレンダリング手法とその高速化について発表します。 本タイトルでは PS4、Xbox One 世代の描画手法、シェーダで表現力向上を模索しつつイラスト調の表現を取り入れるため、ライティングやシェーディングからフォグや空気感、空の表現に至るまで様々な描画要素でタイトル独自の設計、実装を行いました。 また、開発をより円滑に行うためそれらの処理の GPU 高速化にも力を入れています。 本講演ではそれらについて得られた知見を発表します。 発表内容としては以下のような内容を予定しています。 ・レンダリングパイプライン概要 (非同期コンピュータを多用したレンダリングフローについて) ・空気感の表現とボリュームメトリックなライティングとフォグ ・空の表現とボリュームメトリックな雲の描画 ・背景のライティング及びシェーディング表現 ・キャラクターのライティングとシェーディング表現 ・半透明描画の軽量化		
※本タイトルは開発エンジンに Unreal Engine 4 を使用していますが、レンダリングについてはかなりの部分を独自実装やカスタム実装に置き換えており、本講演ではそのような部分についての解説を行います。 ※「PlayStation」および「PS4」は、株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメントの商標または登録商標です。 ※ Xbox One は米国 Microsoft Corporation および / またはその関連会社の登録商標または商標です。 ※ Unreal、Unreal Engine 4 および UE4 は、米国およびその他の国々における Epic Games, Inc. の商標または登録商標であり、無断で複製、転用、転載、使用することはできません。		

ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 11:20~12:20 セッション 503	
公募 <h3>DirectX12 を使用したシェーダー上への独自ニューラルネットワーク 構築と描画品質向上のためのリアルタイムレンダリングへの応用</h3>	
増野 健人 株式会社 Luminous Productions プログラマー	
■受講スキル DirectX や Vulkan などグラフィックス API への知識があり Compute Shader を触ったことがある方 Tensorflow や Chainer などのニューラルネットワークフレームワークの基礎的な知識がある方	
■受講者が得られるであろう知見 今後のグラフィックスエンジンのトレンドの一つとなる知識 DirectML などの機械学習フレームワークのリアルタイムレンダリングでの使用方法	
■セッションの内容 レンダリングパイプライン上に構築された Skip Connection を含む Encoder-Decoder モデルは描画品質を向上させる万能フィルターとなり得るかがテーマにあり、このセッションでは機械学習のリアルタイムレンダリングへの応用について扱います。Compute Shader での MNIST による多値分類や CNN のサンプル実装から始まり、ポスト処理的に出力となるピクセル値を推定し、ニューラルネットワークでの Denoising や AA や SS を実現する画像処理モデルを提示します。リアルタイム性が重要な環境において、低レイテンシーでの推論を実現するための Compute Shader の最適化と時間的に安定したピクセル値の出力方法なども解説します。	

ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 11:50~12:15 ショートセッション 315	
公募 <h3>SINoALICE -シノアリス- それは必死の「サーバー削減」</h3>	
覚張 泰幸 株式会社ボケラボ ゲーム開発事業部 エンジニアマネージャー	
■受講スキル 受講する為に特別なスキル、経験は必要としませんが、アプリの開発、運用の経験があると、より理解が深まると考えております。	
■受講者が得られるであろう知見 ・運用中のゲームタイトルにおける、ユーザー影響の出ないサーバー削減方法 ・シノアリス運営はどの様な基準でサーバーの増減を行っているのか、また今後のタイトルに関してどの様な基準でサーバー削減を行うべきか	
■セッションの内容 2017年6月6日に「SINoALICE-シノアリス-」がリリースされ、約2年が経過しました。現在もユーザー様に好評頂いており、先日海外版もリリースさせて頂いた本アプリですが、リリース時に積み上げたサーバーを削減する戦いは今も尚続いております。 本セッションではリリース時に広げすぎたサーバーを如何にして削減しているか、また段階で行ってきた数々の負荷対策をご紹介させて頂きます。	

ENG	AC	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 13:30~14:30 セッション 302		
公募 <h3>図・数式・シェーダプログラムで実現するプロジェクションマッピング ～「屋内・冒険の島 ドコドコ」の事例～</h3>		
石井 源久 株式会社バンダイナムコ研究所 技術開発本部 先端技術部 先端技術課		
■受講スキル ・平面図や立面図から3次元形状をイメージできること ・直線・平面・球面といった基本形状の式を理解できること ・シェーダ (HLSL) のプログラミング経験		
■受講者が得られるであろう知見 ・「曲面スクリーンへのプロジェクション時の歪み補正」「複数台のプロジェクター画像のブレンディング」「ゆがみ補正」とは曲面のスクリーンに映した時に正しく見えるようにする技術です。「ブレンディング」では、ただ重ね合わせるだけでなく、映像のガンマ補正や投影距離、スクリーンの状態などを勘案する必要があります。「追従」では、カメラからの入力を画像処理した結果を映像にフィードバックします。本セッションでは、それらを「シェーダプログラムを活用する」ことにご協力して実現する方法を示します。空間の設計時におけるプロジェクターやカメラの配置技法については図面にて紹介し、実際の動作については適宜、試作や製品の画像やムービーを用いて説明の予定です。		
■セッションの内容 「プロジェクター映像を映した空間の中での遊び」においては、プロジェクターやカメラの配置設計に加え、「ゆがみ補正」「複数画面のブレンディング」「動きへの追従」といった映像上の技術が必要になります。「ゆがみ補正」とは曲面のスクリーンに映した時に正しく見えるようにする技術です。「ブレンディング」では、ただ重ね合わせるだけでなく、映像のガンマ補正や投影距離、スクリーンの状態などを勘案する必要があります。「追従」では、カメラからの入力を画像処理した結果を映像にフィードバックします。本セッションでは、それらを「シェーダプログラムを活用する」ことにご協力して実現する方法を示します。空間の設計時におけるプロジェクターやカメラの配置技法については図面にて紹介し、実際の動作については適宜、試作や製品の画像やムービーを用いて説明の予定です。		

ENG		タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 13:30~14:30 セッション 313+314		
PR	「1000人で巨大モンスターを狩れ！」サーバソリューション Strix Cloud と Unreal Engine でリアルタイム通信レイドバトルをつくろう	
宮永 直樹 株式会社ソフトギア 製品開発部 CTO	加藤 正彦 株式会社ソフトギア	
■受講スキル ・ゲーム制作に関わっている方 ・サーバサイドのテクノロジーに興味・関心がある方		
■受講者が得られるであろう知見 ・リアルタイムオンラインゲームにおけるサーバ開発に必要な技術的知識 ・他社サーバソリューションとのパフォーマンス比較 ・サーバソリューションの導入検討		
■セッションの内容 マルチプレイを実現する様々なサーバソリューションの中で、「Strix Cloud」の強みとは何か。		
本セッションでは、Strix Cloud で開発した「1000人で巨大モンスターを狩るリアルタイム通信レイドバトル」をプレイし、大規模オンラインゲームを実現する Strix Cloud の技術的背景を解説します。さらに、Strix Cloud と Unreal Engine を使用したレイドバトルのつくりにかたを披露し、大規模オンラインゲームをカンタンに実現する Strix Cloud の強みをご紹介します。		
※「1000人で巨大モンスターを狩るリアルタイム通信レイドバトル」は当社のプースでお試しいただくことが可能です		

ENG	PRD		タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 13:30~14:30 セッション 502			
公募	「禍つヴァールハイト」モバイルにおけるプレイヤー最大100体同時表示可能なグラフィックス最適化について		
田中 康夫 KLab 株式会社 KLabGames 事業本部 エンジニア			
■受講スキル モバイル・Unity のゲームの開発に興味ある方、もしくは従事者全般。モバイルのグラフィックに興味ある方。			
■受講者が得られるであろう知見 モバイルにおけるハイエンド向けタイトルの設計・最適化手法。			
■セッションの内容 『禍つヴァールハイト』はスマートフォンのハイエンド向け 3D リアルタイム MMO タイトルです。端末のパフォーマンスをフルに使うハイエンド向けタイトルのため、開発時の大きな課題であった負荷対策について、FPS、メモリ、ローディングそれぞれにおいて独自に行なった設計・改善箇所とその対策となった最適化手法を解説します。 『禍つヴァールハイト』は Unity での開発タイトルのため、Unity を扱った解説となります。			

ENG	VA		タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 14:50~15:50 セッション 503			
公募	ディファードレンダリング上で表現するアニメルックの追求とその手法		
芦塚 慧祐 株式会社サイバーコネクトツ 開発部テクニカルサポート テクニカルアーティスト			
■受講スキル ・シェーダー、3D グラフィックの基礎的な知識をお持ちの方 ・基本的な描画パイプラインについて理解のある方			
■受講者が得られるであろう知見 UE4 の環境におけるアニメ表現の取り組み事例 ディファードレンダリング上でのセルシェード表現の扱い方			
■セッションの内容 サイバーコネクトツでは長年アニメ表現を追求するためセルシェードベースでのゲーム開発を行ってまいりました。また、弊社の現開発環境は Unreal Engine 4 を中心としたものとなっており、フォワードレンダリングからディファードレンダリングへ移行する必要がありますがありました。決して相性が良いとは言えないセルシェード表現とディファードレンダリングですが、その環境の中でどのようにアニメ表現を成立させるか、弊社内で取り組んだ内容について紹介いたします。			

ENG	GD	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 13:30~13:55 ショートセッション 315		
公募	『ASTRO BOT : RESCUE MISSION』の心地よいキャラクター操作とVRインタラクション	
吉田 匠 ソニー・インタラクティブエンタテインメント ワールドワイド・スタジオ JAPAN スタジオ プログラマー		
■受講スキル VR ゲーム制作経験者、またはこれから VR ゲームを制作したい方		
■受講者が得られるであろう知見 3人称 VR アクションゲームにおける心地よいキャラクター制御の方法 VR 世界への没入感を高めるインタラクション手法		
■セッションの内容 本講演では、3 人称 VR アクションゲーム『ASTRO BOT : RESCUE MISSION』（PlayStation® 4 用 (PlayStation® VR 専用)）で実現した心地よいキャラクター操作と、VR 世界への没入感を高めるインタラクション手法を紹介しします。VR アクションゲームでは、プレイヤーの正確な奥行き知覚によってこれまでではできなかったゲームプレイが可能になります。しかし、VR ゲーム特有の課題も多く存在します。プレイヤーがどこを向いても操作できる？酔いにくいプレイヤーの移動方法は？プレイヤーが「ゲームの世界にいる感覚」を感じられるためには？これらの問題に対し、JAPAN Studio ASOBI チームが数々の試行錯誤と生理学的な知見によって導き出した解決策を解説します。		

ENG	PRD	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 14:50~15:50 セッション 501		
公募	家庭用ゲーム開発におけるゲームエディタの基礎設計と、安定かつ高速なアセット管理について	
多田 航 株式会社バンダイナムコスタジオ CS 統括本部 CS 技術本部 CS 技術 1 部 CS 技術 3 課		
■受講スキル 家庭用ゲームの開発において、ゲームエディタとアセット管理を設計したことがある		
■受講者が得られるであろう知見 中規模、大規模家庭用ゲーム開発において、安全かつ高速なアセット管理が行えるようになる		
■セッションの内容 弊社プロジェクトで開発しているゲームエディタの基礎設計とアセット管理について解説します。ゲームエディタは C# + WP7 + MVVM で構築されており、Windows または家庭用ゲーム機でのランタイムと通信しながらゲームを開発することが出来ます。各種エディタは複数のランタイムと同時に接続することで、複数アセットの同時編集を可能にしています。また、ネットワークドライブを活用したデプロイが行われており、ゲームエディタとランタイムのリビジョンを自由に選択することが出来ます。アセット管理では、ネットワークドライブ上に存在する作業環境、未承認環境（自動ビルドによって作成された環境）、承認済み環境（安定環境）を切り替えながら作業するフローになっています。この環境更新にパートナーダーの承認フローを取り入れることで、意図しないデータが最終バイナリに混入することを防いでいます。		

ENG	PRD	タイムシフト配信：なし
9月5日(木) 14:50~15:50 ワークショップ 513		
PR	実践PlayCanvas - WebGLゲームエンジンPlayCanvasを使って、ウェブサイト向けのゲームの開発をして、実際に公開するまでの流れを体験しよう！	
羽賀 流登 GMO クラウド株式会社 PlayCanvas 推進室 フロントエンドエンジニア		
■受講スキル 受講の際には JavaScript を使用してコーディングを扱いますが、コードにつきまはは講義内容に沿った形でサンプルを用意しておりますので、どなたでも奮ってご参加ください。		
■受講者が得られるであろう知見 PlayCanvas の開発の流れを知ることが出来ます ゲームをウェブサイト公開する方法 PWA を使用してスマートフォンがオフラインでも動く HTML5 ゲームを作る		
■セッションの内容 プログラムの前半では、PlayCanvas を使って簡単な 3D ゲーム制作を体験することができます。ワークショップの後半では PlayCanvas を実際に PlayCanvas で作ったプログラムをウェブサイト公開する方法を紹介しします。		

ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 16:30~17:30 セッション 311+312	
PR	品質と開発スピードの両立と、OSSのリスク低減策のご紹介
吉井 雅人 日本シノプシス合同会社 ソフトウェア インテグリティ グループ シニアセールスエンジニア	土谷 宜広 日本シノプシス合同会社 ソフトウェア インテグリティ グループ リージョナル セールス マネージャ
■受講スキル 高品質でセキュアなソフトウェア開発をより効率的に実施したいと考えている開発者の方。OSS ライセンス違反の対策の手法をお探しの方。	
■受講者が得られるであろう知見 手間をかけずにより早く高品質なソフトウェアを開発し、短期化やコードの大規模化に対応する方法。および、OSS ライセンスの条件に違反せずにゲーム開発を行う手法や体制の構築方法。	
■セッションの内容 ゲーム開発における品質と納期の要求は、ますます厳しくなっています。また、開発におけるオープンソースの利用ももはや欠かすことはできず、OSS のライセンス違反を確実・効率的に回避することも大きな課題になっています。シノプシスは、No.1 の実績と精度を誇る静的解析「Coverity」や、やはり No.1 の実績と膨大な DB による OSS 管理「Black Duck」で、これらのゲーム開発における課題への対応を支援します。このセッションでは、シノプシスのゲーム開発ソリューションの特長や活用方法とそのメリットを詳しく紹介いたします。	

ENG	BP	AC	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 11:20~12:20 パネルディスカッション メインホール			
公募	ゲームと機械学習の最前線 ~現状と未来を正しく捉えるために~		
奥村 純 株式会社ディー・エヌ・エー AI システム部・AI 研究開発グループ AI 研究開発エンジニア	三宅 陽一郎 株式会社スクウェア・エニックス テクノロジー推進部 リード AI リサーチャー	長谷 洋平 株式会社バンダイナムコ スタジオ	
■受講スキル ゲーム開発・運用における機械学習活用について興味のある方。特に、機械学習活用の現状を認識して将来の見通しについて考えたい方。ゲーム AI や機械学習についての深い知識は必要ありません。最新研究についても丁寧に解説するため、気軽にご参加いただけます。			
■受講者が得られるであろう知見 ゲーム領域においてどのような機械学習導入が行われているか、国内外の豊富な事例の紹介と共に 2019 年の現状を俯瞰することができます。また、単なる事例の紹介に留まらず「これらが実際にどのようなビジネスや UX の変化をもたらすのか」といった現実的な観点での分析や、今後の見通し等、興味範囲に応じて多くを持ち帰っていただくことを目的にしています。			
■セッションの内容 近年の機械学習研究の進歩は目覚ましく、ゲーム産業でも様々な活用事例が報告されてきています。一方で、これらの技術に対する加熱した期待値も成熟を迎え、「ゲーム開発・体験にどの程度インパクトを与えるか」「どのように戦略的な活用を目指していくべきか」といった論点に注目が集まっています。本セッションでは、ゲームと「機械学習」の関わりについて認識を深めていきます。パネリストとしては、機械学習導入を実際に成功させ、ゲーム開発や UX への影響について見通しを持つメンバーを集めました。国内外で発表されている多くの事例を整理し、2019 年時点で出来ること・不足している要素、中長期的な戦略について、現実的な目線で議論を展開します。			

ENG	AC	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 11:20~12:20 セッション 315		
公募	リアルとバーチャルの融合がもたらす未来の乗車体験のビジョン / 実験 / 考察	
原 真人 株式会社カヤック VR 部 エンジニア / チームリーダー	上田 哲郎 日産自動車株式会社 総合研究所 エキスパートリーダー	
■受講スキル - VTube の開発や運用に関わっていて、新たな活用方法を探している方 - VR/AR のコラボレーション開発に興味のある方 - ゲーム技術のエンターテイメント以外の活用方法に興味のある方		
■受講者が得られるであろう知見 - AR 機器を介して VR 操作者が「現実存在する」者として、双方がコミュニケーションするために必要な技術や要素 - AR 体験者と VR 体験者が、非対称でありつつ同じ空間を体験できるアプリの開発方法 - 上記を実際に体験した人の意見、感想		
■セッションの内容 ウェアラブルデバイスの進化、ネットワークの高速化、現実世界のデータ化によるデジタルツインの推進、ソーシャル VR コミュニティの活性化。これらの革新は現在進行系で進んでおり、やがてはバーチャル世界とリアル世界が融合して自由に行き来できるような時代につながっていきます。日産自動車株式会社ではこれらを踏まえた将来技術「Invisible-to-Visible (I2V)」を発表し、いくつかの実証実験 / デモを経てその実現に近づいています。カヤックでは、アプリ側の企画と開発をお手伝いいたしました。本セッションでは、 ・ Invisible-to-Visible (I2V) とは何か、どのような未来を実現しようとしているのか ・ リアル世界の自動車にバーチャルワールドを持ち込む実験のためにどのような開発が必要だったか、開発環境やアプリケーションの構成についての解説 ・ デモの体験者の意見や振り返りによる考察 ・ モビリティ（移動する乗り物）にバーチャルワールドを持ち込むための技術的な課題などについてお話したいと思います。		

ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 16:30~17:30 セッション 502	
公募	GPU最適化:シェーダ実行の高速化手法
石渡 電也 ソニー・インタラクティブエンタテインメント ハードウェアエンジニアリング&オペレーション本部 LSI 開発部 2 課	
■受講スキル GPU 上の描画コードや演算コードを高速化したい方。GPU で動くプログラムを書いた経験のある方。	
■受講者が得られるであろう知見 GPU 処理の高速化のヒントが得られます。高速化にはある程度パターンがあり、そのパターンに沿って考えることで手法が考えやすくなります。	
■セッションの内容 2016 年の「GPU 最適化入門」に続く話として、GPU の最適化の中でも多くを占めるシェーダー実行時間の高速化について、解析方法、対策方法を説明します。まず実行時間中から最適化対象を選択する手順をざっと説明しますが、これは先のセッションで紹介されている内容なので軽く触れる程度とします。多くのケースで PS または CS が長時間実行される描画パスが問題になりますので、そのパスについて何がボトルネックを特定します。その後、各ボトルネック要因別に、対策方法の考え方、対策方法例を具体的に示します。	

ENG	BP	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 11:20~12:20 セッション 304		
招待	5Gでゲームはどう変わる？ ~そろそろ気にしておきたい5G最前線~	
本間 俊介 日本電信電話株式会社 NTT ネットワークサービス システム研究所 研究員	石塚 広樹 株式会社 NTT ドコモ 移動機開発部 アプリケーションエンジニア 研究員	春日 秀之 株式会社 ZIKU Technologies
■受講スキル 5G での通信についてニュースやレポートを見たことがある モバイルコンテンツの開発に携わっている		
■受講者が得られるであろう知見 5G での通信の特徴を知ることができる 今までになかったモバイルコンテンツを考えるきっかけができる		
■セッションの内容 今年はいよいよ 5G のプレ商用が開始されますが、5G とは何なのか、4G と何が違うのか、よくわかっていない方も多いのではないのでしょうか。本セッションでは、標準、技術トレンドの観点から、5G で通信、そしてゲームがどのように変わるのかについてご紹介いたします。また、いくつかの具体的な例や実験データを紹介しつつ、5G 時代の新たなサービス、コンテンツ創出の可能性について、皆様と議論させていただければと思います。		

ENG	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 11:20~11:45 ショートセッション 414+415	
PR	Defense of Unity Games
長尾 豊 Intertrust Technologies Corporation Vice President Technology Initiatives and GM, Japan	
■受講スキル 一般的なソフトウェアエンジニア、ゲーム開発、セキュリティ技術開発の経験者など	
■受講者が得られるであろう知見 iOS、Android OS 上での、Unity ゲームの難読化方法	
■セッションの内容 Unity で利用が高まっている Il2CPP を使い、どのように Unity のゲームのセキュリティ強度を飛躍的に高めることができるかを説明させていただきます。	

人材募集

「グランツーリスモ」最新作
制作メンバー募集



私たちはアートとテクノロジーで未来を作ります。

グランツーリスモを作り続けて20年が経ちました。

作り続けられた一番の理由は、プレイヤーがいてくれたことです。

それは必死に作り続けた作品が、きちんと響いてくれた証拠だと思っています。

未来のアイデアを、アートとテクノロジーによりできる限り実現してきたこと、それは私たちの誇りです。

しかし、プレイヤーに最高の体験を届けるにはまだ足りないと思うのです…

「アートとテクノロジーで未来をつくりたい」

尽きることのない創作意欲をもてあましているあなたへ。

情熱、技術、アイデアお待ちしております。



PlayStation®4用ソフトウェア
『グランツーリスモ SPORT』
好評発売中

募集職種

エンジニア

- ・ソフトウェアエンジニア(CI・Web・クラウド・モバイル)
- ・レースゲームプログラマー
- ・アプリケーションプログラマー
- ・パイプライン・ツールプログラマー
- ・グラフィックスプログラマー
- ・サウンドプログラマー
- ・ゲーム AI プログラマー
- ・車両シミュレーションプログラマー
- ・ゲームエンジンプログラマー

開発サポート

- ・プロジェクトマネージャー

アーティスト

- ・CG アーティスト
- ・テクニカルアーティスト
- ・3DCG デザイナーアシスタント (アルバイト)

運営

- ・レースイベント制作アシスタント (アルバイト)
- ・オンライン運営スタッフ (アルバイト)
- ・リアルイベント運営スタッフ (アルバイト)

システム管理

- ・システム管理アシスタント (アルバイト)

勤務地

東京スタジオ : 135-0016 東京都江東区東陽 6-3-1 イースト 21 ビジネスセンター 3F
福岡アトリエ : 814-0001 福岡県福岡市早良区百道浜 2-3-2 TNC 放送会館 2F

会社概要

株式会社ポリフォニー・デジタルは、株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメントの100%出資によるソフトウェア開発会社です。当初はソニー・インタラクティブエンタテインメント内の一部門であった「グランツーリスモ」制作チームが1998年に独立して設立されました。

全世界累計実売本数が8,040万本(*)に達した「グランツーリスモ」シリーズをはじめ、「ツーリスト・トロフィー」といったクルマやバイクのゲームを中心に企画・制作しています。

*2018年5月5日現在



株式会社ポリフォニー・デジタル
www.polyphony.co.jp

© 2019 Sony Interactive Entertainment Inc. Developed by Polyphony Digital Inc.
Manufacturers, cars, names, brands and associated imagery featured in this game are trademarks and/or copyrighted materials of their respective owners. All rights reserved.
PS, PS4, PlayStation and PS4 are registered trademarks or trademarks of Sony Interactive Entertainment Inc. "SONY" and "PS" are registered trademarks of Sony Corporation.

ENG	🔥	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 11:20~12:20 セッション 501		
公募	リアルタイムレイトレーシングの導入と最適化事例	
<p>川名 勇気 株式会社コナミデジタルエンタテインメント 制作支援本部 技術開発部</p> <p>■受講スキル DXR などのリアルタイムレイトレーシング API をこれから活用する / してみたいと考えている方。基礎的な DirectX 12 の利用経験がある方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 DXR の導入方法や、注意すると導入がスムーズになる点を得ることができます。</p> <p>■セッションの内容 本セッションでは、Microsoft DirectX Raytracing (以下 DXR) によるリアルタイムグローバルイルミネーションの実装事例を題材に、DXR を既存の描画パイプラインに導入する際のノウハウをご紹介します。まず DXR のパイプラインを確認した後、ラストパイプラインとの共存方法や双方のリソースの活用方法について説明します。そして実際にリアルタイムグローバルイルミネーションを実装するまでの過程を見ながら、発生した問題点とその解決方法や、最適化の手法をご紹介します。最後に今回の実装を振り返りながら、課題の考察や他のアプローチについて検討を行い、まとめを行います。</p>		

ENG	🔥	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 13:30~14:30 セッション 302		
公募	BLUE PROTOCOLの個性豊かなキャラクターを動かす意思決定システム	
<p>長谷 洋平 株式会社バンダイナムコスタジオ</p> <p>■受講スキル ゲーム AI 開発経験のあるエンジニア、ゲーム AI に興味のあるゲームデザイナ、AI デザイナ</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 アクションゲームにおける AI キャラクターの制御手法、AI の効率的な開発方法の一手法</p> <p>■セッションの内容 BLUE PROTOCOL には、アニメの世界を彩る多種多様なキャラクターが登場します。それらのキャラクターに各々の個性に応じた行動をさせつつ、ゲームとして一定の遊びを担保するのは多くの困難が伴います。また、オンラインゲームである本タイトルはリリース後も定期的なアップデートにより多くのキャラクターが追加されていくので、工数の削減が重要なテーマとなります。本セッションでは、BLUE PROTOCOL においてこれらの課題に取り組んだ AI の意思決定システムをご紹介します。</p>		

ENG	🔥	タイムシフト配信：なし
9月6日(金) 13:30~14:30 セッション 313+314		
PR	チート行為を未然に防ぐゲームセキュリティ診断のススメ	
<p>松田 和樹 ネットエージェント株式会社 技術部 シニアリサーチャー</p> <p>■受講スキル オンラインゲームのチート行為を防ぐ方法に興味のある方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見</p> <ul style="list-style-type: none"> ゲーム開発者はセキュリティ施策をやりたくないという現実 見落としがちな発想、設計、実装の問題 オンラインゲームのサーバーサイドにおけるセキュアコーディング <p>■セッションの内容 近年になって、CEDEC をはじめとするゲーム開発者会議でも、オンラインゲームセキュリティに関する情報共有が進んでいます。しかし、そのどれもがクライアントサイドの話ばかりで、サーバーサイドの実装の話はなかなか共有されないように見えます。このセッションでは、クライアントプログラムを守る施策は対処療法であり、適切なサーバーサイドの設計・実装は根本治療であるという前提に立ちます。そのうえで、ゲームセキュリティ診断にて蓄積されたノウハウをもとに、想定事例を挙げて解説を行います。</p>		

ENG	BP	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 11:50~12:15 ショートセッション 414+415		
PR	PlayCanvas:Webをもっと身近に！ゲーム資産をWebGLで活かす	
<p>津田 良太郎 GMO クラウド株式会社 PlayCanvas 推進室 室長</p> <p>宗形 修司 GMO クラウド株式会社 PlayCanvas 推進室 3DCG デザイナー兼テクニカルアーティスト</p> <p>城戸 雄大 GMO クラウド株式会社 PlayCanvas 推進室 web エンジニアの名を受けた web デザイナー</p> <p>■受講スキル 特になし</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ゲーム資産を活用した新しい Web ページ上での表現 PlayCanvas の基本的なノウハウ</p> <p>■セッションの内容 「PlayCanvas」は、HTML5/WebGL ゲームを開発できる Web ファーストゲームエンジンです。インターネット上にホストされた開発環境を、チームで共同利用できます。今まではゲーム開発用ツールの印象が大きかった PlayCanvas ですが、Web ページそのものを開発することも簡単にできてしまいます。そこで本セッションでは、PlayCanvas を利用して既存のゲーム資産を活かした全く新しい Web 表現を実現する方法をご紹介します。ゲームの公式 Web ページ等での新しい表現に興味がある方や、3D モデルを Web で表示したい方、HTML5 ゲームに興味がある方まで、ぜひお気軽にお越しください。</p>		

ENG	BP	unity	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 13:30~14:30 セッション 311+312			
PR	Mirrativアプリ開発における、理想のユーザー体験実現に向けたアプローチ		
<p>夏 澄彦 株式会社ミラティブ 開発部 CTO</p> <p>■受講スキル iOS、Android アプリ、Web サービスの開発経験（個人開発含む）のある方はわかりやすくお聞き頂けると幸いです</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 コミュニティサービスの開発に関する知見 アバターサービスに関する知見 ライブストリーミング技術を用いたアプリ開発に関する知見</p> <p>■セッションの内容 スマホ 1 台でライブ配信が出来るアプリ「Mirrativ」の開発において、会社として実現したいユーザー体験をどのように各要素技術で実現しているか。インフラやサーバーサイドのこだわり、アバターサービス「エモモ」実装の裏側などなど、開発の裏側をお話します。</p>			

ENG	🔥	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 13:30~14:30 セッション 315		
公募	Games as a Service モデルに適応するコンテンツ配信量削減手法と、PlayStation®4 における配信量削減実績	
<p>畠山 明之 株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント プラットフォームソフトウェア設計部門ベースシステム開発部 課長（ゲームパッケージ担当）</p> <p>■受講スキル コンテンツ更新に伴う配信量に興味がある方、および配信量を最小化したい方。Games as a Service モデルでのコンテンツ提供を検討している方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 圧縮署名暗号化されたコンテンツにおいても効率的な配信量の最小化が可能であること。ブロック単位の配信量最小化をおこなう事によりコンテンツ配信量を大幅に削減可能であること。</p> <p>■セッションの内容 オンライン環境が一般化した現在、特に Games as a Service (GaaS) モデルとしてコンテンツを提供する場合には、頻繁にコンテンツが更新されるため、より効率的なコンテンツ配信手法が必要とされています。</p> <p>本セッションでは、コンテンツ保護やアクセス性能が重要なゲームビジネスにおいて、コンテンツを保護しながら効率的に更新するためのブロック単位の配信量最小化手法をご紹介します。</p> <p>また、その配信量最小化手法を PlayStation®4 にて実施した場合に、どのような配信量削減効果があったかについて具体的に紹介いたします。</p>		

ENG	unity	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 13:30~14:30 セッション 414+415		
PR	5G時代に対応した『モノビットエンジン5G』を初公開！HoloLens対応した通信クラウド最新情報も！	
<p>中嶋 謙互 モノビットエンジン株式会社 CTO</p> <p>安田 京人 モノビットエンジン株式会社 代表取締役社長</p> <p>■受講スキル ゲーム制作に関わっている方どなたでも</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 リアルタイム通信を用いた大規模なオンラインゲームの開発手法</p> <p>■セッションの内容 『モノビットエンジン』は、ドコモ 5G オープンパートナー企業として、5G の通信速度を最大限に活かし切るため、RUDP の通信アルゴリズムを刷新しました！従来比でさらに 5 倍高速になった『モノビットエンジン 5G』の最新性能と新機能を初公開で発表させて頂きます。</p> <p>また、盛り上がりを見せる AR/VR/MR サービスに対応するため、HoloLens に正式対応した『モノビットエンジンクラウド』の最新情報や、スマホゲームから VR ライブまで、最新のエンジン採用事例をご紹介します。</p>		

ENG	タイムシフト配信：なし
9月6日(金) 13:30~14:30 ワークショップ 513	
PR	PlayCanvasで3D空間を使った簡単webサイトを作ってみる
<p>城戸 雄大 GMO クラウド株式会社 PlayCanvas 推進室 web エンジニアの名を受けた web デザイナー</p> <p>■受講スキル</p> <ul style="list-style-type: none"> - JavaScript を触ったことがある - PlayCanvas に興味のある人 (PlayCanvas Editor の基本操作) 以下ができる人は大歓迎です！ - web サイトを作ったことがある人 - web マークアップコーディングができる人 - web 業界にいたことがある人 <p>■受講者が得られるであろう知見</p> <ul style="list-style-type: none"> - WebGL を知らなくても 3D コンテンツを web で展開が可能 - PlayCanvas を用いた 3D コンテンツの web への展開が可能 - ゲームエンジンである PlayCanvas で web サイトを制作 <p>■セッションの内容 WebGL/HTML5 ゲームエンジンである PlayCanvas を使った web サイトを制作します。今まで 3D のコンテンツを使用するために WebGL を使って canvas タグに出力し表示することが通常の動きでした。しかし、そこまで学ぶには WebGL への理解、three.js などのライブラリの使い方を学ぶコストがありました。それを GUI のエディター画面から 3D コンテンツを作成でき、かつ、html など操作することで 3D の web サイトを作成できる。コードを書くことが苦手な人でも、3D コンテンツを作成するコストが大幅にカットできてしまう。そんな PlayCanvas を使った簡単な web サイトを元 web 屋が作成しながら解説します。※ここで作成する web サイトは階層のあるサイトではなく、LP(ランディングページ) 的なページになります。</p>	

ENG	VA	🔥	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 14:50~15:50 セッション 311+312			
PR	シリコンスタジオで開発中の Mizuchi for DCC Tool について		
<p>辻 俊晶 シリコンスタジオ株式会社 技術統括部 ミドルウェア技術部 部長</p> <p>河野 駿介 シリコンスタジオ株式会社 技術統括部テクニカルアート室 室長</p> <p>■受講スキル リアルタイム CG を使った映像制作に興味のある方。デザイナー、CG 映像制作者、製造業、建築ビジュアライゼーション等に関わる方。既存のワークフローを生かしたリアルタイム CG 導入によりコスト削減を考えている方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 既存のワークフローを生かした、リアルタイム CG 導入による制作コスト削減のアイデア</p> <p>■セッションの内容 シリコンスタジオでは "Mizuchi Extension for DCC Tool" と呼んでいるツール群を新たに開発しています。このツール群の導入により、デザイナーが慣れ親しんだ DCC ツールをそのまま活用しつつ、リアルタイム CG の特長を生かしたワークフローの構築が可能になります。</p> <p>本セッションでは下記の内容をご紹介します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - DCC Tool との連携を中心としたワークフロー - 機能群 - 活用例 - 今後の展望 			

ENG	VA	🔥	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 13:30~14:30 セッション 503			
公募	『大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL』～お借りしたIPをできるだけ綺麗に描くために		
<p>岩永 欣仁 株式会社バンダイナムコスタジオ 技術開発統括本部 技術本部 コアテクノロジー課 コアテクノロジー3 課 リードプログラマ</p> <p>鈴木 雅幸 株式会社バンダイナムコスタジオ 技術開発統括本部 技術本部 コアテクノロジー部イノテック課</p> <p>■受講スキル グラフィックス周りのプログラムの担当経験や実装に興味がある方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 物理ベースレンダリングで様々な表現切り替えを実現するシェーダ開発の実態や、フレームレートを保ちつつ描画クオリティも保つための注力点、そして描画に関する負荷軽減テクニック</p> <p>■セッションの内容 大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL のレンダリングシステムと、シェーダ等の開発環境と運用結果について、開発中に問題となったアーティファクト対策としてやったこと、避けて通れない負荷軽減について具体例とともに解説します。</p>			

ENG	GD	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 14:50~15:50 セッション メインホール		
公募	感情を揺さぶるメタAI ～ゲームへの実装方法とバランス調整への応用事例～	
<p>里井 大輝 株式会社スクウェア・エニックス テクノロジー推進部 AI リサーチャー</p> <p>■受講スキル</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ゲームデザインやバランス調整のための AI 技術に興味がある方 ・AI やデータ分析を用いたゲームデザインに興味がある方 <p>■受講者が得られるであろう知見</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シューター、アクションゲーム、カードゲームなどに（おそらくあなたが作りたいゲームにも）幅広く利用できるメタ AI の具体的な手法と作り方 ・ゲームにおけるプレイヤーのさまざまな感情の表し方 ・メタ AI を実際のゲーム制作で利用するために開発したゲームプレイ分析ツールの実例 ・ゲームバランス調整において、メタ AI やゲームプレイ分析ツールがどのように役立ったか <p>■セッションの内容 プレイヤーやゲームの状態に応じてゲームデザインをダイナミックに変化させるメタ AI 技術が近年発展しつつあります。しかし、実際にメタ AI をゲームに組み込もうとすると、メタ AI によって変化するゲーム要素の設計や、ゲームの変化とプレイヤーの感情変化との対応関係の設計が難しい問題があります。本セッションでは、プレイヤーの感情を「勝利への期待感」と「敗北への不安感」の組み合わせで表すことでこれらの問題を解決するメタ AI の具体的な手法と作り方を説明します。また、メタ AI と連携してバランス調整を支援するゲームプレイ分析ツールを開発し、弊社でのゲーム制作に利用したことで得られた知見を紹介します。</p>		

ENG	PRD	🔥	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 14:50~15:50 セッション 315			
公募	Jupyter Notebook が変える。あなたのチームの運用作業		
<p>長久 勝 ライフマティックス株式会社/国立情報学研究所</p> <p>■受講スキル サービスのバックエンドや、社内システムなど、情報システムの構築や運用の実務経験があると、理解しやすい内容です。運用チームの作り方や育て方に興味のある、技術畑出身の経営や人事の方にも、参考になる内容です。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 LC4RI を取り入れることで、情報システムの構築・運用の現場を改善できることが分かります。コミュニケーションを促進するツールを使って、チーム管理の課題が解決できることが分かります。</p> <p>■セッションの内容 国立情報学研究所クラウド運用チームが取り組んでいる、情報システムの構築・運用手法「LC4RI (Literate Computing for Reproducible Infrastructure、再構築可能なインフラのための文芸的コンピューティング)」は、JupyterNotebook を中心的なツールに採用し、過度な自動化への依存を防いだり、チーム内でのノウハウの移転を促進するなど、レジリエント（しなやかな強さ）な運用が可能になります。本セッションでは、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・従来の情報システムの構築・運用の問題点に対して、LC4RI がどのように対処しているか（手法の紹介） ・情報システム運用の観点からゲームサーバ、インフラを捉え、LC4RI をどのように適用できるか（実適用のアイデア） <p>についてお話しします。</p>			

ENG	BP	unity	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 14:50~15:50 セッション 414+415			
PR	視聴者を参加者にしてしまう技術：トーナメント実況編		
<p>中嶋 謙互 Genvid Technologies Japan</p> <p>■受講スキル Twitch サービスの利用経験、実況をした経験、ゲーム開発の経験など</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 トーナメント実施におけるビデオストリーミングの設計と実装の方法</p> <p>■セッションの内容 Space Sweeper + Genvid + Twitch + OBS + RTMP + SRS + libffmpeg</p> <p>高速シューティングゲーム Space Sweeper (https://kkn.itch.io/spsw) のトーナメントは、ローカル4人マルチプレイで行われます。ゲームにインタラクティブ・ストリーミング・エンジンの Genvid を実装し Twitch 上で配信することで、視聴者が Twitch 上からゲーム内にアイテムを送信、プレイヤーのサポートをしたり邪魔したりすることができるようになります。トーナメント実況時のシステムとしては、ゲームの画面を Genvid SDK 経由で Twitch に送信する際、トーナメント実況用の独立したカメラを使って実況者を撮影し、RTMP で SRS に送信します。Space Sweeper の観戦用クライアントが AWS で動作していて、この観戦用クライアントが SRS に接続して RTMP を受信し、画面に PinP を表示します。PinP の表示モードは、ゲームのキーボードで操作できます。このシステムの全体をどう実装し、CPU 負荷、通信帯域、遅延がどの程度になったかをくわしくレポートします。</p>			

ENG	GD	タイムシフト配信：なし
9月6日(金) 14:50~15:50 ワークショップ 513		
PR	Photonでリアルタイムマルチプレイゲームを作ろう！2019年版！ ②	
<p>樺 香菜 萩原 竜二 徐美玉 GMO クラウド株式会社 グローバルサービスプロバイダー 事業部 ネットワークエンジニア SC テクニカルコンサルティング G テクニカルアドバイザー</p> <p>GMO クラウド株式会社 グローバルサービスプロバイダー 事業部 ネットワークエンジニア SC テクニカルコンサルティング G チーム</p> <p>GMO クラウド株式会社 グローバルサービスプロバイダー 事業部 ネットワークエンジニア SC テクニカルコンサルティング G テクニカルアドバイザー</p> <p>■受講スキル Unity での基本的なエディタ操作ができる方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 Photon の基礎知識と、それを応用するプロトタイプの作成</p> <p>■セッションの内容 「Photon を使ってみよう！でもどこから始めていいかわからない...」のような悩みはございませんか？このセッションは、マルチプレイの基礎知識を始め、Photon の使い方を学び、プロトタイプを作成します！Unity Asset Store でも大人気のアセット PUN - Photon Unity Networking は、もはやマルチプレイゲーム開発の定番アセット。 現在では PUN2 がリリースされており、このワークショップでは PUN2 を使用し、基本の使い方が学べるようになっています。 PUN シリーズはネットワークエンジンとしてクライアント間の通信を行い、Unity のインスペクターを操作して簡単に通信の設定できます。 Unity でシーンを作成、インスタンス生成、PUN2 の設定方法など、簡単なプロトタイプ作成を体験できます。 * 備え付けの PC をご利用いただくこともできますが、ご自身の PC の持ち込みも可能です。 * ご自身の PC を利用される場合は、下記をご準備ください。 - Windows / macOS PC (Unity の動作するもの) - Unity 2017.1 以上 (インストールが完了していること) - PUN2 アセット (Unity の AssetStore からダウンロードしてください) ※①と②は同内容です、ご都合のよろしい日時でご参加下さい。</p>		

ENG	PRD	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 16:30~17:30 セッション 503		
公募	「大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL」～膨大なアセットのビルド時間&容量との戦い	
<p>中村 彰宏 南 相培 株式会社バンダイナムコスタジオ CS 技術 2 部 CS 技術 6 課 ゲームプログラマー</p> <p>株式会社バンダイナムコスタジオ コアテクノロジ部 コアテクノロジ 1 課 リードプログラマー</p> <p>■受講スキル アセットビルド時間短縮やロム容量削減に興味のある方。 LZ4 や Zstandard 等の OSS 圧縮コーデックに興味のある方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 大容量アセット群のビルドとの付き合い方。 ビルド時間短縮や容量削減手法。</p> <p>■セッションの内容 「大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL」における、膨大なアセットの運用およびビルド時間短縮と、厳しいロム容量への格納をどのように実現したのか、各アイデアの手法やオープンソースライブラリを駆使した恩恵や苦労話をご紹介します。</p>		

ENG	PRD	unity	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 14:50~15:50 セッション 502			
公募	モバイルゲーム開発を効率化する基盤の開発事例を、失敗事例も含めて紹介 ～過去5年間で開発した基盤の全て～		
<p>石黒 祐輔 株式会社 QualiArts 技術開発室 リードエンジニア</p> <p>■受講スキル モバイルゲームの開発の効率化に興味がある方。 モバイルゲーム開発の基盤を開発・運用している方。 Unity でのゲーム開発経験がある方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 モバイルゲーム開発を効率化できる基盤とその内容。 自分で作ることを避けたほうが良い基盤とその理由。 基盤開発をワークさせ、基盤を社内で普及させるための組織ノウハウ。</p> <p>■セッションの内容 弊社では 5 年以上に渡り Unity 製のモバイルゲームを多数開発してきました。モバイルゲーム開発において、認証や課金機能などのゲームの本質的とは関係のない機能の開発や、CI/CD などの開発環境の整備などが求められます。これらを新規プロジェクトの度に 0 から開発すると効率が悪いため、基盤として共通化することで開発効率を向上させることが可能となります。そこで弊社で今まで開発してきた基盤を失敗事例も含めて概要を紹介し、成功・失敗した理由を分析することで、失敗しにくい基盤の作り方を紹介します。あわせて弊社の基盤を開発する組織事情を紹介し、少人数でも多数の基盤を開発し続け、組織に普及させるためのノウハウを紹介します。</p>			

ENG	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 16:30~17:30 セッション 302	
公募	「LEFT ALIVE」における地形表現とナビゲーションAI
<p>長谷川 誠 株式会社スクウェア・エニックス 第一開発事業本部 ディビジョン 3 プログラマー</p> <p>■受講スキル AI の地形認識に興味がある方 3D カバーシューティングの AI を作ってみたい方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 3D カバーシューティングにおける地形表現 ウェイポイント集合による上位層グラフとその活用方法 パス検索から実際に移動する曲線を得る方法 ナビゲーションデータの自動生成手法</p> <p>■セッションの内容 「LEFT ALIVE」は、ゲームに登場するキャラクター（兵士、大型ロボット）が、マップ全域どこでもカバーシューティングが行えるようにする必要がありました。そのため、リアルタイムに地形を認識し活用する動きをする仕組みを導入する必要があり、キャラクター AI が地形を解釈するための知識表現の一つである「地形表現」を生成し、それを活用する人工知能「ナビゲーション AI」を開発しました。</p> <p>単にナビメッシュを敷き詰めただけの表現では、もっともらしい射撃位置に着くことはできません。より精密な位置取りを行うためのウェイポイント、ウェイポイントを一定の領域ごとにクラスター化した上位層グラフ、階層化したパス検索とパス検索以外の上位層グラフ活用、そしてこれらのナビゲーションデータの全域に渡る自動生成の手法について紹介します。</p>	

ENG	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 17:50~18:50 セッション 304	
公募	AWS マネージドサービスによるアーケード向けログ収集基盤のサーバレス化 ～設計・開発から移行まで～
<p>青木 哲郎 株式会社バンダイナムコスタジオ ネットワークシステム部</p> <p>■受講スキル サーバレスに興味がある方。 AWS を利用中の方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 サーバレスアーキテクチャがサーバ運用の問題をどのように解決できるか。 AWS Lambda + API Gateway によるサーバレスアーキテクチャの設計・開発手法（課題とその解決方法）。 既存システムのサーバレス化による置き換え手法。 どのようなシステムがサーバレスに適しているか。</p> <p>■セッションの内容 クラウド化が進んだ現在においても、サーバ運用には障害対応やセキュリティアップデートといった突発的に発生する運用業務が常に付き纏います。このようなサーバ管理のための人的コストは可能であれば削減し、サービスの開発そのものに注力したいと考えられる方は多いかと思います。そこで近年注目されているがマネージドサービスでシステムを構築することで運用担当者をサーバ管理から解放する「サーバレスアーキテクチャ」です。 本セッションでは、アーケードタイトルのログ収集基盤システムを、IaaS による構成からサーバレスアーキテクチャに置き換えた事例を取り上げ、IaaS 構成時に抱えていた運用上の問題をどのように解決したかを紹介します。 また、実際にサーバレスアプリケーションを設計・開発する上で課題となったポイントとその解決方法について具体的に解説いたします。</p>	

ENG	PRD	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 17:50~18:50 セッション 311+312		
PR	AIにゲームをデバッグさせることは出来るのか？～ゲームAI専門会社モリカトロンの挑戦～	
<p>本城 嘉太郎 モリカトン株式会社 代表取締役社長</p> <p>■受講スキル スキルは特に必要ございませんが、 ・品質管理に携わっているプロデューサー、ディレクター、プログラマーの方 ・新しいテスト・デバッグ手法に興味のある方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 品質管理の知識 テスト自動化についての知見</p> <p>■セッションの内容 モリカトン株式会社は、『がんばれ森川くん2号』『くまうた』など AI を使ったゲームを開発しつづけてきたゲームクリエイター兼 AI 研究家の森川幸人が、AI 研究の成果をゲーム業界のお役に立てるために設立したゲーム AI の開発専門企業です。 そんなモリカトンが、近年コストの増大が深刻な課題となっているデバッグ業務について、最新 AI 技術を使って自動化できれば、ゲーム業界の皆様にめっちゃめっちゃ貢献できるのではないかと発想のもと、AI 品質保証事業を開始致しました。 しかしながら、最新の AI 技術をもってしても、AI が人間のようにバグを見つけ出すのは並大抵のことではありません。そこで我々は、ゲームを自動的に攻略する AI を研究しながらも、平行して、人間のデスターが行うデバッグ業務をサポートして、部分自動化や効率化を行ったり、テスト品質をアップさせたりして、人間のデバッグ効率を最大化するための AI やツールを研究開発することにしました。 本公演では、モリカトンが研究開発してきた「人間のデバッグ効率を最大化するための AI やツール」に焦点を当てて、現時点での研究開発の成果を発表させていただきます。また、ゲームを自動的に攻略する AI についての研究成果は、『AI は自分でボードゲームの勝ち方を見つけられるか?』という別の講演で発表させていただきますので、こちらも是非ご覧ください。</p>		

ENG	PRD	unity	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 17:50~18:15 ショートセッション 414+415			
PR	SEKIRO: SHADOWS DIE TWICE と Déraciné における Bink ビデオと Oodle データ圧縮の導入事例		
<p>瀧田 航一郎 阿部 剛寿 株式会社フロム・ソフトウェア R&D セクション サブリーダー</p> <p>RAD Game Tools, Inc. 日本オフィス 代表</p> <p>■受講スキル どなたでも。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・動画ミドルウェア（Bink Video）の導入事例 ・データ圧縮ミドルウェア（Oodle Data Compression）の導入事例（内製エンジンおよび Unreal Engine 4） 特に、Oodle がゲームタイトルのロード時間に与える影響</p> <p>■セッションの内容 本セッションでは、フロム・ソフトウェアにおける二つのミドルウェアの導入事例をご紹介します。一つ目の Bink ビデオは以前から継続して採用しており、最近のタイトルでは SEKIRO: SHADOWS DIE TWICE（以下 SEKIRO）で使用しています。こちらは導入時の対応内容や、それによって得られたメモリ消費削減などのメリットをご説明します。二つ目の Oodle データ圧縮は SEKIRO と Déraciné で製品採用に至りました。SEKIRO は内製エンジン使用、Déraciné は Unreal Engine 4 使用、と環境が異なっておりますが、いずれも読み込み時間の短縮と負荷軽減に繋がりました。それぞれの導入にあたっての対応内容に加えて、おすすめの設定や具体的な短縮度合いなどもご説明します。</p>			

ENG	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 17:50~18:50 セッション 503	
公募	AIにだって心はある！音声を使ったインタラクティブで感情を持ったキャラクターAIと遊ぼう！
<p>ボエダ ゴティエ SQUARE ENIX CO., LTD. テクノロジー推進部 AI エンジニア</p> <p>■受講スキル 感情豊かで活発に行動する自律的 AI エージェント、特に VR 空間ならではのエージェントに興味がある方。感情の伴った、音声によるインタラクティブに興味を持っている方。 全てのシステムをわかりやすく説明しますので、この分野の初心者でも理解できます。音声・VR・AI に関連するものはもちろん、プログラミング経験も不要です。心理学の知見も必要ありません。ただし、それがある方はより深くまで理解できるでしょう。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 聴講者は、最先端の感情理論の使い方を学ぶことができます。具体的には、気分をコントロールするために PAD(Pleasure, Arousal, Dominance) モデルと、感情生成のために OCC モデルの利用方法です。さらには、言葉の真実と嘘を扱う方法、ゲームの中における好き/嫌いをどのようにサポートできるかも学ぶことができます。また、パラエティク豊富なフレーズを扱って、なおかつ多言語対応可能な音声認識システムの作り方についての知見も得られます。</p> <p>■セッションの内容 AI キャラクターと話すのを夢見たいことはありませんか？あるいは、心を通じ合わせて、友達になることに憧れたことはありませんか？ 今回のセッションでは、一つの方法をご紹介します。エージェントに感情を持たせること、エージェントにプレイヤーの意図を適切に理解した上で反応させること、音声でコミュニケーションを取ることなどができるようになります。実装の話から VR の空間の話に加え、種々の問題点とそれらの解決方法も説明させていただきます。</p> <p>本セッションでは、アーケードタイトルのログ収集基盤システムを、IaaS による構成からサーバレスアーキテクチャに置き換えた事例を取り上げ、IaaS 構成時に抱えていた運用上の問題をどのように解決したかを紹介します。 また、実際にサーバレスアプリケーションを設計・開発する上で課題となったポイントとその解決方法について具体的に解説いたします。</p>	

ENG	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 17:50~18:50 セッション 313+314	
PR	ブロックチェーン技術を活用してデジタルコンテンツに証明書を付与する「A trust」がもたらすコンテンツ流通の新しい形
<p>石田陽之 エイベックス・テクノロジーズ株式会社 ブロックチェーン事業部</p> <p>■受講スキル ブロックチェーン技術に興味がある、デジタルコンテンツの管理や流通に興味のある事業者、開発者</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 デジタルコンテンツをブロックチェーンを活用して流通させる方法</p> <p>■セッションの内容 ブロックチェーンを活用して、デジタルコンテンツに証明書を付与し、権利者を守ると同時にデジタル上の個別アイテムに付加価値をもたらす「A trust」の仕組みについて解説するとともに、「A trust」によってもたらされるデジタルコンテンツの新しい流通の形やユースケースについて紹介する。</p>	

ENG	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 17:50~18:50 セッション 502	
公募	FFXIVコンテンツ製作を支える表データ管理システム -NEX-
<p>吉田 和人 株式会社スクウェア・エニックス 第三開発事業本部 プログラマー</p> <p>■受講スキル ゲームの各種パラメータを調整するプランナーの方。 プランナーのデータを管理しているエンジニアの方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 大量の表データを効率よく管理するのに最適な方法を知ること。</p> <p>■セッションの内容 本セッションでは FFXIV のコンテンツ製作において表データ（各種パラメータ、テキスト）を、どのようなシステムで管理しているか説明します。</p> <p>本システムは表計算ソフト (Excel) を使用しコンテンツ製作者がデータを編集しますが、従来のファイルではなくデータベースによって管理しています。 データベース化によるメリットやデータフロー、各種便利機能について解説します。</p>	

ENG	PRD	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 16:30~17:30 セッション 503		
公募	「大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL」～膨大なアセットのビルド時間&容量との戦い	
<p>中村 彰宏 南 相培 株式会社バンダイナムコスタジオ CS 技術 2 部 CS 技術 6 課 ゲームプログラマー</p> <p>株式会社バンダイナムコスタジオ コアテクノロジ部 コアテクノロジ 1 課 リードプログラマー</p> <p>■受講スキル アセットビルド時間短縮やロム容量削減に興味のある方。 LZ4 や Zstandard 等の OSS 圧縮コーデックに興味のある方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 大容量アセット群のビルドとの付き合い方。 ビルド時間短縮や容量削減手法。</p> <p>■セッションの内容 「大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL」における、膨大なアセットの運用およびビルド時間短縮と、厳しいロム容量への格納をどのように実現したのか、各アイデアの手法やオープンソースライブラリを駆使した恩恵や苦労話をご紹介します。</p>		

ENG	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 17:50~18:50 セッション 304	
公募	AWS マネージドサービスによるアーケード向けログ収集基盤のサーバレス化 ～設計・開発から移行まで～
<p>青木 哲郎 株式会社バンダイナムコスタジオ ネットワークシステム部</p> <p>■受講スキル サーバレスに興味がある方。 AWS を利用中の方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 サーバレスアーキテクチャがサーバ運用の問題をどのように解決できるか。 AWS Lambda + API Gateway によるサーバレスアーキテクチャの設計・開発手法（課題とその解決方法）。 既存システムのサーバレス化による置き換え手法。 どのようなシステムがサーバレスに適しているか。</p> <p>■セッションの内容 クラウド化が進んだ現在においても、サーバ運用には障害対応やセキュリティアップデートといった突発的に発生する運用業務が常に付き纏います。このようなサーバ管理のための人的コストは可能であれば削減し、サービスの開発そのものに注力したいと考えられる方は多いかと思います。そこで近年注目されているがマネージドサービスでシステムを構築することで運用担当者をサーバ管理から解放する「サーバレスアーキテクチャ」です。 本セッションでは、アーケードタイトルのログ収集基盤システムを、IaaS による構成からサーバレスアーキテクチャに置き換えた事例を取り上げ、IaaS 構成時に抱えていた運用上の問題をどのように解決したかを紹介します。 また、実際にサーバレスアプリケーションを設計・開発する上で課題となったポイントとその解決方法について具体的に解説いたします。</p>	

ENG	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 17:50~18:50 セッション 503	
公募	AIにだって心はある！音声を使ったインタラクティブで感情を持ったキャラクターAIと遊ぼう！
<p>ボエダ ゴティエ SQUARE ENIX CO., LTD. テクノロジー推進部 AI エンジニア</p> <p>■受講スキル 感情豊かで活発に行動する自律的 AI エージェント、特に VR 空間ならではのエージェントに興味がある方。感情の伴った、音声によるインタラクティブに興味を持っている方。 全てのシステムをわかりやすく説明しますので、この分野の初心者でも理解できます。音声・VR・AI に関連するものはもちろん、プログラミング経験も不要です。心理学の知見も必要ありません。ただし、それがある方はより深くまで理解できるでしょう。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 聴講者は、最先端の感情理論の使い方を学ぶことができます。具体的には、気分をコントロールするために PAD(Pleasure, Arousal, Dominance) モデルと、感情生成のために OCC モデルの利用方法です。さらには、言葉の真実と嘘を扱う方法、ゲームの中における好き/嫌いをどのようにサポートできるかも学ぶことができます。また、パラエティク豊富なフレーズを扱って、なおかつ多言語対応可能な音声認識システムの作り方についての知見も得られます。</p> <p>■セッションの内容 AI キャラクターと話すのを夢見たいことはありませんか？あるいは、心を通じ合わせて、友達になることに憧れたことはありませんか？ 今回のセッションでは、一つの方法をご紹介します。エージェントに感情を持たせること、エージェントにプレイヤーの意図を適切に理解した上で反応させること、音声でコミュニケーションを取ることなどができるようになります。実装の話から VR の空間の話に加え、種々の問題点とそれらの解決方法も説明させていただきます。</p> <p>本セッションでは、アーケードタイトルのログ収集基盤システムを、IaaS による構成からサーバレスアーキテクチャに置き換えた事例を取り上げ、IaaS 構成時に抱えていた運用上の問題をどのように解決したかを紹介します。 また、実際にサーバレスアプリケーションを設計・開発する上で課題となったポイントとその解決方法について具体的に解説いたします。</p>	

PRD	タイムシフト配信：なし
9月4日(水) 13:30~14:30 ラウンドテーブル 511+512	
公募	プロダクションラウンドテーブル2019
<p>田口 昌宏 今給黎 隆 森田 和則 株式会社ヘキサドライブ プロデューサー</p> <p>東京芸芸大学 芸術学部 ゲーム学科 准教授</p> <p>株式会社ヘキサドライブ QA エンジニア</p> <p>■受講スキル プロジェクト管理に関する各手法・技法に関連する経験や知識</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 自身（自社）や他の参加者の挙げた課題に対する解決策やヒント</p> <p>■セッションの内容 プロダクション分野に関する手法・技法にまつわる課題や解決事例などを共有するためのラウンドテーブルです。それぞれのテーマに基づいてラウンドテーブル開始前に課題を定め、それらをベースに議論を行います。今年は、「チームを活性化させるための仕組み」をテーマに、開発を良くするために、どのような仕組み作りをしているのか、個人でできる取り組みは何かについて共有していきたいと思ひます。 詳細 【議題】 ■今年は、テーマごとに部屋を分割するのは止めて、時間を区切ってラウンドテーブルを実施します。 ■開始前：ディスカッション詳細テーマの募集 ■5分：本ラウンドテーブルの紹介、アイスブレイク ■25分×2：各テーマのディスカッション、対話がメインであり、発表者が最初にプレゼンテーションをすることはありません ■5分：クロージング 【扱うテーマ】 ■心理的安全性：働き改革が叫ばれています。残業を減らすという意味ではなく、真の効率の良い働き方を求めるのであれば、チームの活性化が重要になってきます。チームが活気づくには何でもできる雰囲気も大切ですが、近年のアジャイル手法では、「心理的安全性」が注目を集めています。「んんんこと言ったら笑われるかな」と思ひもしない組織が強い組織なのです。もちろん、会議以外にも、何かあったときにフェイルセーフが働いたり、ばかやかしが働いている組織を作ること必要です。メンバが安心して働けるような工夫についてディスカッションしましょう。 ■積極的アジャイル：近年、15分プロセスのイテレーションとしたり、モブプログラミングだけでなく開発をしないような積極的な実践が報告されています。このような事をされている方は、「やってみたらできた」と口々に言われます。皆さんが試してみた・やってみたらできたことを共有して深化させてみませんか。 【全体進行】 ラウンドテーブルを効率的に進めるため、以下のレギュレーションを設定します。 1. 優先席：課題を事前に登録して頂ける方は優先席可能とします。セッション開始時間前に入室する事ができます。セッション会場内にテーマ別のホワイトボードを用意しますので、そちらに課題を書いていただきます。聴講のみ希望もしくはその都度発言の方は、セッション開始時間直前に入室可能となります。 2. 進行：同じような課題を基に、議論を進めます。 3. 課題・議事録の公開：提出して頂いた課題と議事録は日後 CEDEC Digital Library に公開予定です。</p>	

PRD	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 14:50~15:15	ショートセッション 315
公募	心理的に安全な状況を作り出し、すべてをかき混ぜる方法
<p>森田 和則 株式会社ヘキサドライブ QA エンジニア</p> <p>■受講スキル ・スクラムマスター、リーダー、マネージャー属性の方 ・プロジェクトを横断的にサポートされている方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・コミュニケーション量の大切さ ・権威を下げる ・ゆとりの大切さ ・雰囲気を出す</p> <p>■セッションの内容 数年前から心理的安全性という言葉をよく聞くようになりましたが、まだまだ勘違いされているのを見聞しています。心理的安全性が高ければ、不安や疑問を気軽に言えるようになりますが、ただ不安を言えるだけではなく、お互いが安心して良い事も指摘しあえ挑戦できる状態になります。本講演では、心理的安全性とは何か？という話から、転職後数ヶ月でチームやプロジェクト、組織を変化させた心理的安全性を高めるための活動や振る舞いに関してご紹介致します。</p>	

PRD	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 15:20~15:45	ショートセッション 315
公募	スクラムチームでモブプロ！ -立ちはだかる導入・運用の壁とその成果-
<p>横島 太志 株式会社セガゲームス DMS 事業部 システム開発部 研究開発 2 課 課長</p> <p>■受講スキル チームが抱える課題を分析し、その解決手段を模索することができる方にお勧めします。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 モブプログラミングを導入するにあたり想定される課題とその解決方法及び、モブプログラミングから得られるもの得られないものなどを実例からご紹介させていただきます。</p> <p>■セッションの内容 私たちは約 3 年に渡りスクラムチームによる開発を行い、その中でスクラムチームの“生産性”の向上が自分たちの出来る事業貢献と考え改善を繰り返してきました。しかしある時、場合によっては「生産性≠事業 KPI」である事に気がつきました。チームとしてモチベーションを維持しつつ、生産性の向上が事業にインパクトを与える方法としてモブプログラミングを導入しました。導入するにあたりぶつかった壁、その突破方法、そして成果についてお話ができればと思います。</p>	

PRD	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 16:30~16:55	ショートセッション 315
公募	物理マシンでのアセットビルドをやめてみた ~クラウド化の具体的事例と現実的手法~
<p>梅木 隼 グリー株式会社 Wright Flyer 事業本部 第 1 スタジオ部 Engineering グループ シニアエンジニア</p> <p>西田 綾佑 グリー株式会社 Wright Flyer 事業本部 Technical Direction チーム テクニカルディレクター</p> <p>■受講スキル ビルドパイプラインの設計・管理手法に興味のある方 またはビルドパイプラインの利用者で、その改善手法に興味のある方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ビルドパイプラインの処理時間の改善、コスト削減のための具体的な手法。 特に運営中のプロダクトなど、大規模な再設計や実装することが困難な場合においても改善を進めることができる現実的な手法。</p> <p>■セッションの内容 昨今では、スマートフォンゲームにおいてもコンソールライクなゲームが増加し、同様にアセットのサイズも肥大化し続けています。WFS で開発している作品においても、リリース時に比べアセットサイズは増加しアセットビルドの処理時間は増加してゆくと、アセットビルド環境の見直しをする機会がありました。本セッションでは、Mac OS 上の CI 環境 (jenkins) から、AWS の Linux インスタンスを使用した CI 環境への移行を行った事例を題材として、AWS を使用したハードウェアリソースのスケールアウト、スケールアップの具体的な設計・管理手法を紹介します。 また、ビルドパイプライン環境として AWS を使用する場合のメリット/デメリット / 移行の際の要点を整理し、実際に AWS への移行を検討する際に必要となる判断材料を提供します。</p>	

PRD	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 14:50~15:50	パネルディスカッション 502
公募	ゲームの開発/運営に必要なQAとは ~ QAの本質・課題・未来について語る ~
<p>堀米 賢 グリー株式会社 Customer & Product Satisfaction 部 Quality Management チーム マネージャー / シニア QA</p> <p>小林 依光 KLab 株式会社 品質管理部 品質管理グループ マネージャー</p> <p>福永 裕幸 株式会社ミクシィ モンスター事業本部 開発室 QA1 グループ マネージャー</p> <p>佐野 あゆみ グリー株式会社 Customer & Product Satisfaction 部 部長</p> <p>■受講スキル ・ゲームアプリの開発、運営に関わったことがある方 ・品質管理に興味を持っている方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・変化するサービス環境に対応する、開発と QA の取り組み方 ・QA スペシャリストの確保と組織構築 / 運営の方法</p> <p>■セッションの内容 ここ数年でゲーム市場は大きく拡大し、開発様式も変化してきました。また、各ゲームに求められる品質も年々期待が上がってきています。プロジェクト内での各人の役割は明文化され、適切なチームで働くことが当たり前になってきました。本セッションでは、チームで働く上での「QA」の取り組み事例を軸に、改めて「QA」とは何かを考え、その本質・課題・未来についてディスカッションします。</p>	

PRD	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 16:30~17:30	セッション 501
公募	心理的安全性を高め「気づき」を尊重する生産性の高いチームを目指して ~ティール組織・マインドフルネスのチームへの導入の試み~
<p>深澤 宏仁 株式会社バンダイナムコスタジオ NE 統括本部 NE 技術本部 ネットワークシステム部 システム 3 課 課長</p> <p>片岡 洋一朗 株式会社バンダイナムコスタジオ NE 統括本部 NE 技術本部 ネットワークシステム部 システム 3 課 係長</p> <p>■受講スキル エンジニアチームのマネジメントに携わっている方。 チームの生産性向上について興味のある方。 幸せに働ける環境を実現したいと考えている方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 心理的安全性の確保のために、チームというスコープ内で採用可能な施策とその導入コストおよび効果。</p> <p>■セッションの内容 本セッションでは、弊社が抱えている組織的な問題を解決するための取り組みに関してお話いたします。全社的な取り組みとしたいのですが組織的に難しい所があるため、まずは先行して我々が所属しておりますサーバーエンジニアのチーム内で実施いたしました。 弊社サーバーエンジニアチームは中途採用の者が多く、また社内では少数派です。一般的な IT 企業と弊社の会社組織の間における様々なギャップについて、サーバーエンジニアのチームからは問題を指摘する声が上がっておりまして、これを解消するために、チームで「心理的安全性」をキーワードとして実際に導入した施策に関して、一連のストーリーをお話します。 チームの「心理的安全性」の概念に注目するに至った経緯を紹介し、そこから「心理的安全性」を高めるために実施した取り組みおよびその導入のコスト・成果について説明します。具体的な事例として、wevox を用いた定常的なエンゲージメントスコアの計測、マインドフルネスのチームへの展開、部分的ではありますがティール組織の一形態であるホラクラシーの導入となります。 最後に、本活動と現時点でのサーバーエンジニアチームでの成果を踏まえた上で、今後チーム内及び全社で実施していきたい施策に関して共有します。</p>	

PRD	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 17:00~17:25	ショートセッション 315
公募	ブラックボックステストの自動化による、 高品質なテストの実現と自動化部隊の育成
<p>赤崎 光 グリー株式会社 Customer & Product Satisfaction 部</p> <p>奥泉 卓也 グリー株式会社 Customer & Product Satisfaction 部</p> <p>■受講スキル ・ゲームアプリの開発、運営、テストに関わったことがある方 ・自動化に興味を持っている方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・Selenium やロボットを用いたテスト自動化ノウハウ ・デスターへのテスト自動化教育ノウハウ</p> <p>■セッションの内容 ゲームアプリ市場の成熟に伴い、ゲームで求められる品質レベルは年々高まっています。ソフトウェアは複雑化する一方で、十分なテスト期間を確保できないケースも見受けられます。ブラックボックステストを人力のみで実施していくことに限界を感じることも少なくありません。今話題の自動化は、効率的にテスト領域を拡張し、品質を高めることができる可能性のある手法の 1 つであると考えます。 本セッションでは、ブラックボックステストの品質向上への自動化活用事例と属人化排除のためのデスターへの技術教育の取り組みについてご紹介させていただきます。</p>	

PRD	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 17:50~18:50	セッション 502
招待	カルチャードリブな組織作り ~戦略的に心理的安全性を高める方法~
<p>根岸 慶 Tigerspike 株式会社 代表執行役員</p> <p>■受講スキル ・チームをより良くしたいと思っている方 (創造性 up、生産性 up など) ・「心理的安全性」というキーワードに興味がある方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・そもそも「心理的安全性」とは何か？それがなぜゲーム開発において重要なのか？ ・心理的安全性を高める具体的な方法とは何か？ ・心理的安全性を高め続けるために必要な仕組みや考え方は何か？</p> <p>■セッションの内容 タイガースパイクは、世界 10 拠点でモバイルアプリを中心としたデジタルプロダクトを開発する、アップル、グーグルのグローバル開発パートナーです。 昨年、Google 主催イベントで「カルチャードリブな組織作り」というテーマでプレゼンさせて頂いた内容が非常に好評を博し、今回、CEDEC でもお話しさせていただくことになりました。</p> <p>ゲーム開発とも近いと思いますが、当社もデジタルプロダクトの企画から開発まで行なっている中で、常にお客様の期待を上回る創造性が求められています。そのため、創造の源となる「心理的安全性」や「共創」が非常に重要となり、それがどのようなインパクトを組織にもたらすかを、グローバル & ローカルで考え、実行しています。</p> <p>今回は、実践的な内容と戦略的な取り組みとを併せてご説明したいと思っています。</p>	

PRD	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 10:00~11:00	セッション 502
公募	プロマネ〜現場がとぎめく管理の魔法〜 職務経験ゼロから始める開発プロセス改善
<p>星川 浩子 Ubisoft Osaka 株式会社 アソシエイトプロデューサー</p> <p>■受講スキル PM の仕事に興味はあるが未経験・できるか不安な方 PM 専業のスタッフを配置したゲーム開発プロジェクトに関心のある方 複数拠点間開発の日々のプロジェクト管理業務に興味のある方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 South Park: The Fractured But Whole におけるプロジェクトマネジメントの実施例 ゲーム開発における PM の心がけや目指すべきゴール</p> <p>■セッションの内容 Ubisoft では通常、プロジェクトマネジメント専任のメンバーを開発プロジェクトに配置して、大型ゲームの開発を進めます。本セッションでは、2017 年リリースしたタイトル「South Park: The Fractured But Whole」のプロジェクト管理体制を例にとり、Ubisoft Osaka におけるプロジェクトマネージャ (以下 PM) の日々の仕事や、率率的 PM の働き方にスポットライトを当ててお話しします。PM の仕事について興味ある方はもちろん、複数拠点の開発管理の「日常」について関心がある方にも、参考になるのではないかと思います。</p>	

PRD	ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 13:30~14:30	セッション 501	
公募	毎週リリースするスマホ向けコンテンツにおける回帰テストの 自動化と、テスト結果の可視化を含むテストワークフローの提案	
<p>狩野 真次 株式会社バンダイナムコスタジオ 管理統括本部 管理本部 IT サービス企画部 QA 推進課</p> <p>■受講スキル ・製品開発 / 運用においてソフトウェアテストに携わった経験がある (可能ならば 10 名以上のチーム開発の経験がある方) ・テストの現場で使用される単語や技術を知っている ・CI/CD において何かしらの自動化を実践している ・上記スキルを持っていなくてもテストに対して意欲がある</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 テスト自動化の導入を検討している人：テスト戦略 / 戦術を建てる際の一つの解決法 テスト自動化を推進している人：日々の自動化実践で利用可能な対策手法 テストに関してあまり知見がない人：製品開発 / 運用におけるテスト担当者がどのような事を考えて日々活動を行っているかという気づき</p> <p>■セッションの内容 昨今、CI/CD、DevOps という単語の広がりに合わせてゲーム業界でも「ソフトウェアテストの自動化」が流行りつつあります。家庭用機と異なり、モバイル端末 (スマートフォン / タブレット) では OS、SoC、解像度、メーカーや機種ごとで動作や表現に差が発生し、実機で動かすことで発生するバグもあることから、多種多様な機種での実機操作によるテストが求められています。しかし実機操作のテスト自動化への費用対効果の低さや、自動化環境を定期的に更新していく人員確保などに課題を抱えることで、テスト自動化を断念していくケースが存在しています。 本セッションでは、テスト自動化を開発当初では想定しない形でスタートしたプロジェクトにおいて実機操作の自動化を推めた方法や、アプリ運用期間中に得られたテスト自動化に対する技術的課題とその解決方法を述べることで、今まさにテスト自動化に着手しようとしている方々に対しての一つのアプローチ策を提示したいと思います。</p>		

PRD	unity	タイムシフト配信：なし
9月5日(木) 10:00~11:00	セッション 313+314	
PR	バンドリ！ ガールズバンドパーティ！を支える 開発・運用のしくみ	
<p>井上 順行 株式会社 Craft Egg 開発部 キャラクター演出チーム リーダー</p> <p>佐藤 崇徳 株式会社 Craft Egg 開発部 プロジェクトマネージャー (PM)</p> <p>■受講スキル スマートフォンゲームの運用に興味のある方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 キャラクターコンテンツの制作・開発の仕組み、大規模なモノづくりについて</p> <p>■セッションの内容 バンドリ！ ガールズバンドパーティ！では複数のイベント運用やアプリケーションのアップデートを行い、また意識的に最小限のメンテナンスで運営しております。 また、イベントではイラスト・シナリオ・ボイス・楽曲など様々なアセットを用いたリリースしており、多くのアセットを扱う上でチームで考えた制作プロセスや開発フローをご紹介いたします。</p>		

PRD	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 11:20~12:20	セッション 502
招待	組織にテストを書く文化を根付かせる戦略と戦術
<p>和田 卓人 タワース・クエスト株式会社 プログラマー、テスト駆動開発者</p> <p>■受講スキル 自動テストを書いたことがない 自動テストを書いたが、途中で挫折して続かなくなってしまった 自動テストを書く意義や方法を組織に説明することに難しさを感じている *</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 テスト自動化を推進するための説明方針 テストを書く部分、書かない部分の判断基準</p> <p>■セッションの内容 自動テストを「書く」ことをしてこなかった組織に対して、テストを書く文化を根付かせるのは、一朝一夕では成し遂げられません。本講演では、組織にテストを書く文化を根付かせるための試みとして、まずテストを書く意義について改めてとまらせた上で、価値と原則を踏まえた戦略から現場での戦術についてまでお伝えいたします。</p>	

PRD	ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 14:50~15:50	セッション 502	
公募	Shadowverse流開発手法 ~QAコスト削減と堅牢性強化を 実現するプランナーによるテスト駆動開発~	
<p>柴田 有輝 株式会社 Cygames 技術本部クライアントサイド ゲームエンジニア</p> <p>郷 一舟 株式会社 Cygames 技術本部クライアントサイド ゲームエンジニア</p> <p>■受講スキル ・カードゲームの長期開発運営に興味がある方 ・テスト駆動開発について最低限理解している方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・プランナー主体のテスト駆動開発をするためのアプローチ方法 ・技術や実装を深く理解しなくてもテスト駆動開発を主導することが可能なこと、またその実現方法</p> <p>■セッションの内容 本講演では、Shadowverse の開発事例を通じ、デジタルカードゲームにおける QA コストの大幅削減を可能とするプランナー主体によるテスト駆動開発の手法を紹介する。3ヶ月ごとに約 130 枚のカードが追加される Shadowverse の運営では、膨大なカード組合せ数による QA コストが課題となった。各カードが持つ機能や能力はプランナーによりデータ化されるが、これと合わせプランナー自身がカードの振る舞いをテストできる環境を用意することで、QA コストを大幅に削減することに成功した。このプランナー主体のテスト駆動開発を可能としたツール群やビルド環境、これらを実現するための考え方について、網羅的に開示する。</p>		

PRD	ENG	🔴	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 16:30~17:30 セッション			
501	公募 大規模開発のためのLUMINOUS ENGINE のログ分析と自動テスト		
<p>岩崎 浩 株式会社 Luminous Productions 開発部 プログラムセクション ディレクター</p> <p>■受講スキル ゲームのテスト、自動化に興味のある方 ゲーム開発経験のあるプログラマの方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 自動化のアイデア 大規模開発に必要な開発効率向上の知見</p> <p>■セッションの内容 LUMINOUS ENGINE は FINAL FANTASY XV に使われた後、様々な拡張を行っています、その中の一つとして、ログ分析と自動化があります。 増大する QA コスト、デバッグコストという課題に対して、ログ、自動テストのシステムを開発しました。 ログデータの収集や自動ブレイ、リブレイなどの機能がどのように連携して、QA コストの削減を進めているかについて説明します。</p>			

PRD	GD	🔴	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 17:00~17:25 ショートセッション			
315	公募 チームの力でアイデアを絞り込む！メンバーが納得できる最適なアイデアを選ぶだけでなく、チームの団結力も高めるアイデア絞り込み手法		
<p>中村 隆之 神奈川工科大学 情報メディア学科 特任准教授</p> <p>■受講スキル プレスト等アイデア出しをチームで行ったり、指導したりした経験。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 学生のグループ開発を指導する大学、専門学校教員、あるいはゲーム開発企業等で少人数のチームを率いるリーダー等にとって、アイデア出しと絞り込みのステップによりアイデアを評価する方法と、それを通じたチームビルディングの一手法が学べます。</p> <p>■セッションの内容 ゲーム開発プロジェクトにおいて、タイトル決めやミニゲーム決定等のために行うチームでのアイデア出しの後、膨大なアイデアを前にどうやって絞り込めばよいか途方にくれる事はありませんか？アイデアを選ぶために投票しても自分が納得いかないアイデアがリーダーによって採用されてしまった経験はなかったでしょうか。せっかくよい雰囲気やアイデア出しができて、絞り込みの段階でチームの力を生かせないのはいけません。このセッションでは、実際に、企業でのゲーム開発や大学でのゲーム開発教育の現場で発表者が実践的に活用してきたチームメンバー全員で合意できるアイデアの絞り込み、アイデアの改良変身の手法を伝授します。アイデアを絞り込んで改良する過程で、プロジェクトが目指すべき価値観を「優先度がある評価軸」の形で表し客観的に評価を行いアイデアを評価、改良改善する事をチーム全員で行う事で、より妥当で最適なアイデアを絞り込めると同時に、結果的にチームの結束力を高める事も期待できます。強いリーダーが不在になりがちな学生グループや、アイデアを絞り込む過程で、チームの結束力を高めたい少人数チーム等に特に有効と考えられます。</p>			

PRD	🔴	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 16:30~17:30 セッション		
315	公募 「描画が出来る人」ってどうやって育てればいいんだろう？～描画エンジニア育成プロジェクトポストモータム	
<p>奥田 雅史 株式会社コナミデジタルエンタテインメント 制作支援本部 技術開発部 主査</p> <p>川名 勇気 株式会社コナミデジタルエンタテインメント 制作支援本部 技術開発部</p> <p>落合 仁美子 株式会社コナミデジタルエンタテインメント 制作支援本部 技術開発部</p> <p>二階堂 将也 株式会社コナミデジタルエンタテインメント 制作支援本部 技術開発部</p> <p>■受講スキル 深い知識は必要ありませんが描画関連の用語（物理ベースレンダリング など）が出てきますので知っていることより理解しやすいです</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・育成対象メンバー・メンター・プロジェクトマネージャそれぞれの視点からの報告を通じての社内育成事例 ・描画エンジニアに求められるスキルとは何か</p> <p>■セッションの内容 ゲームエンジンを用いた開発が主流となった現在、専門性の高い部分はエンジン内で隠蔽され、ゲームの遊び部分の作りこみに注力できるようになりました。とても開発しやすくなった反面 ・少し飛び出したことをやろうとすると途端にわからなくなる ・なんとなく動いてしまうが、トラブルが起きた時に解決できない など、エンジンが対応するまで動けなくなってしまう『エンジンロック』が問題となっています。そのような作りなのかを理解し、使いこなせる人材が必要と考え、『描画』に焦点をあて、2年間をかけて育成を行う『描画エンジニア育成プロジェクト』を実施しました。育成対象メンバーがどのような成長ができたのかや、取り組みが社内にもたらした事を共有し、育成やスキルアップなどを考えるきっかけとなれば幸いです。</p>		

PRD	🔴	タイムシフト配信：なし
9月6日(金) 16:30~17:30 セッション		
414+415	PR Cygames の Slack 設計&運用から学ぶ～Slack を使うと、なぜ生産性向上を促進できるのか？～	
<p>西田 剛 Slack Japan 株式会社</p> <p>瀬良 和弘 Slack Japan 株式会社 ディベロッパーリレーションズ パートナーエンジニア</p> <p>松尾 秀一郎 株式会社 Cygames 開発推進室 プロダクトマネージャー / 室長</p> <p>■受講スキル slack を使ったコミュニケーション方法に困っている開発者・システム担当者の方 メールに埋もれた情報共有をそろそろやめたいと考えている方 コミュニケーションプロセスの改善について興味がある方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 大規模な組織における slack の導入方法と・運用方法 組織・プロジェクト間のコミュニケーションとシステムの融合方法 コミュニケーション効率を上げるための運用方法</p> <p>■セッションの内容 このセッションでは、大規模組織におけるコミュニケーション基盤の構築・運用を Slack でどのように実現するかについて、Slack の製品紹介と実際の運用事例を交えて説明します。一般的な組織が大規模化すると単一のシステムで様々なコミュニケーションのニーズに対応することが難しくなると考えられます。しかし、Slack は、会社の組織構造と親和性が高い設計思想を持っており、多様なツールやサービスをつなぎワークフローの最適化や、密度の濃いコミュニケーションを実現できます。Cygames では、2,300 名以上の従業員コミュニケーション基盤として Slack Enterprise Grid を導入し、組織やプロジェクトを跨いだコミュニケーションを迅速化することで、業務の効率化を向上することができました。これらの取り組みや Slack 導入の経験を通じて見てきた、社内の情報共有をよりスムーズに進めるための具体的なポイントについて解説します。</p>		

PRD	ENG	🔴	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 11:20~12:20 セッション			
502	公募 プリンセスコネクト！Re:Dive運用事例 ～リリースの高频度化と安定化を両立させるプリコネRの運用体制～		
<p>富田 康之 株式会社 Cygames 技術本部クライアントサイド ゲームエンジニア</p> <p>■受講スキル ・大規模スマートフォングームの開発・運用フローに興味のある方 ・Git を用いたプランチ運用の経験がある方 ・運用に入り発生した大量のリソース・プランチ・CI ジョブの管理に困っている CI エンジニアの方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・大規模スマートフォングーム開発における、新規開発から運用への切り替わりの狭間に起きる様々な問題・混乱と、その対応事例 ・最大限メンテナンスに入らないためのアプリ設計手法 ・運用に入り大量に発生するリソースファイル・プランチの管理コスト改善手法</p> <p>■セッションの内容 スマートフォンプリアプリの運用では、ユーザーが間断なくプレイできる環境を維持しつつもイベント等のリリースにおいて大量のファイル・環境の更新を実現する必要があり、ユーザーのニーズを満たすためにはそのサイクルを高速にする必要があります。プリンセスコネクト！Re:Dive（以下：プリコネR）においても、週2回行われる3プラットフォームに向けたリリース、月更新合計5000超のファイル、常に10以上並列稼働する開発環境、5リポジトリ合計50超のプランチを管理しつつ、新機能リリース時なども最大限メンテナンスに入らないような体制が求められました。本講演では、これらの体制を構築すべくプリコネRで行った、リリースによる更新を考慮したアプリ設計、CIを用いた大量に存在するリソースファイル・開発環境・プランチ管理コスト改善などの取り組みを紹介いたします。</p>			

PRD	ENG	🔴	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 13:30~14:30 セッション			
メインホール	公募 ミリシタ運営術！		
<p>池田 早人 株式会社 バンダイナムコスタジオ NE 統括本部 NE 技術本部 NE 技術部 NE 技術 2 課 係長</p> <p>保科 一成 株式会社 バンダイナムコスタジオ NE 統括本部 NE 技術本部 NE 技術部 NE 技術 2 課 システム 3 課</p> <p>佐々木 克 株式会社 バンダイナムコスタジオ NE 統括本部 NE 技術本部 NE 技術部 NE 技術 2 課 課長</p> <p>■受講スキル 運営型タイトルの開発・運営経験者、あるいはこれから運営型タイトルを開発予定のクリエイターエンジニアに限らず、どの職種の方でも理解出来る内容です</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 大規模モバイルタイトルの開発・運営のノウハウ ユーザーに寄り添うアプリ運営の指針</p> <p>■セッションの内容 弊社で開発と運営を担当している「アイドルマスター ミリオンライブ！ シアターデイズ」（ミリシタ）が、株式会社バンダイナムコエンターテインメントからリリースされて、2年が経過しました。機能追加（バージョンアップ）を短いサイクルで実施しつつも、安定運営を行うことで、ユーザーから信頼される運営に成長してきました。このセッションでは、ミリシタ運営が大切にしている“”プロデューサーさんからの声””を受けて、それらの実現に向けた考え方や手法などをエンジニア視点で話します。そして、機能追加と安定運営という相反する事柄を、プロジェクトでどのように解決するのかなど、大規模運営型タイトルの Tips やノウハウを紹介いたします。内容に関しては技術的に深い話がメインではないので、興味のある方はどなたでも大歓迎です！</p>			

PRD	🔴	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 16:30~17:30 セッション		
501	公募 大規模モバイルゲーム運用におけるマスターデータ管理事例	
<p>人西 聖樹 株式会社ディー・エヌ・エー ゲーム・エンターテインメント事業本部 ゲーム事業部 Publish 統括部 共通基盤部 オペレーションサービスグループ エンジニアリングリード</p> <p>■受講スキル ・マスターデータの管理や運用に苦しんでいる方 ・ゲームのパラメータ設計・入力に関わるプランナー ・開発ワークフロー構築に興味のあるエンジニア</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 1) モバイルゲームの長期運用や大人数での運用で発生しがちなマスターデータ管理の課題や失敗事例 2) 解決のために構築したマスターデータ管理システムの概要と機能、その導入効果と今後の展望。</p> <p>■セッションの内容 DeNA はこれまで様々なゲームをリリース・運用してきました。その中には 100 名を超えるメンバーで運用しているタイトルもあれば、運用 10 周年を迎えるタイトルもあります。</p> <p>本セッションでは、モバイルゲーム運用におけるマスターデータの管理で、特に大規模なチーム人数や、長期運用で発生してきた課題や失敗事例をご紹介します。その上で、それらの課題解決のために開発した共通マスターデータ管理システムの概要と、その機能や運用ワークフローを説明します。そして実際のゲームの開発・運用にそのシステムを導入してみて、どのような効果があったかをお話します。</p>		

PRD	GD	🔴	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 17:50~18:50 セッション			
501	公募 機械学習ベースの自動ブレイエージェントを用いたバランス設計効率化の追求		
<p>福沢 嘉琳 グリー株式会社 Wright Flyer Studios 事業本部 ゲームデザイナー</p> <p>森田 想平 グリー株式会社 開発本部 シニアマネージャー</p> <p>■受講スキル ゲーム開発・運用経験</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ゲームバランス設計における効率化</p> <p>■セッションの内容 本セッションは、昨年度の CEDEC で発表した「オートブレイによる最適なパラメータシミュレーション～自動化時代のゲームフレームワークに求められること～」に続くものとなります。ゲームの運用において、バトルのバランス設計はゲーム体験に直結する重要な仕事の一つであると同時に、リリース頻度が高く、スピードが求められるスケジュールの中で莫大な工数を要する仕事となっています。今年度のセッションでは、より緻密な設計が求められる高難易度のボスバトルコンテンツに対して、強化学習、ハイパーパラメータ最適化、進化的手法などを利用したオートブレイを実装し、できる限りのバランス設計効率化を追求してきた取り組みをご紹介します。特に強化学習は実用化に向けた課題も多いと思っており、現在進行形の苦闘や、どのようにリスクをマネジメントしているか、を共有することで皆さまのお役に立てればと思っております。</p>			

PRD	ENG	🔴	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 14:50~15:50 セッション			
503	公募 「大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL」～大規模開発を支えた 開発環境の整備と運用		
<p>篠崎 旭 株式会社バンダイナムコスタジオ コアテクノロジー部 コアテクノロジ 3 課 ビルドエンジニア</p> <p>中村 彰宏 株式会社バンダイナムコスタジオ CS 技術 2 部 CS 技術 6 課 ゲームプログラマ</p> <p>南 相培 株式会社バンダイナムコスタジオ コアテクノロジー部 コアテクノロジ 1 課 リードプログラマ</p> <p>■受講スキル ・エンジニアとして、「チームで協力して」ゲームやシステムを開発した経験のある方 ・前提となる知識（存在や特徴を抑えておけば 問題なし） Perforce Helix / バッケージ管理 / Jenkins / CI・CD / チャットツール / 自動テスト / バグトラッキングシステム</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・運用コストを考慮したツール開発・自動化の事例 ・些細な開発環境の良し悪しが、積み重ねて生産性を大きく左右していること ・ゲームの開発環境の整備・運用への興味</p> <p>■セッションの内容 「大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL」の開発を円滑に進行するために、大規模開発に耐えられる環境の整備・運用を低コストに実現しましたので、その事例を広く紹介します。</p> <p>～主要トピック～ ○開発環境の整備（バージョン管理、初期セットアップ、SDK の独自パッケージ管理） ○継続的インテグレーション（ビルドパイプライン、エラーの通知・可視化） ○チーム内 QA 活動（自動テスト、ChatOps なエラー報告、処理負荷などの統計）</p>			

PRD	VA	🔴	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 16:30~17:30 セッション			
311+312	PR 画像データを美しいまま圧縮！ 完全再構成された OPTPIX ImageStudio 8 の新 UI と効果		
<p>小野 知之 株式会社ウェブテクノロジー 研究開発部 部長</p> <p>浅井 維新 株式会社ウェブテクノロジー セールス・コミュニケーション部 マネージャ</p> <p>■受講スキル 特になし</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 高画質な画像データ圧縮の必要性への理解 新 UI になった OPTPIX ImageStudio 8 により得られる快適な画像処理環境についての情報</p> <p>■セッションの内容 登場から 20 年以上に渡り、その高画質な画像減色・圧縮エンジンと特殊画像編集機能により、ゲーム開発業界を中心に画像処理ツールのデファクトスタンダードとして進化を続けてきた OPTPIX imésta / iImageStudio シリーズ。2019 年夏、高い評価を頂いているこの高画質画像処理エンジンはそのままに、UI を全面的に再構成強化した「OPTPIX ImageStudio 8」へと生まれ変わります。本セッションでは、この画像処理エンジンにより得られる画像データ圧縮効果についてご説明するとともに、大幅に改良した ImageStudio 8 の新 UI についてご紹介いたします。</p>			

PRD	🔴	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 18:20~18:45 ショートセッション		
414+415	PR Markdownを使ったドキュメントサイト構築	
<p>米倉 裕基 株式会社ヒューマンサイエンス ドキュメントソリューション部 チームマネージャー</p> <p>殿岡 理恵 株式会社ヒューマンサイエンス ドキュメントソリューション部 VFXアーティスト</p> <p>■受講スキル 以下の方に受講いただくことが望ましいです。 ・Git の操作に馴染みのある方 ・Markdown や node.js について知見がある方 ・ウェブサイト構築の経験がある方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・効率的なドキュメントサイトの構築の手法 ・ビルド・デプロイの自動化 ・軽量マークアップから高品質な HTML を出力する手法</p> <p>■セッションの内容 ■概要 マニュアルや仕様書、API リファレンスなど、ドキュメント制作に関わる工数が日々の開発業務を圧迫してはいないでしょうか。例えば Markdown であればソースコードと共に Git 上で管理できるうえ、HTML のコーディングに比べ特別な知識が要りません。また、SSG/SPA/CI/PWA/BaaS と言った OSS の技術を組み合わせることで、ハイクオリティかつハイパフォーマンスなドキュメントサイトの HTML 出力からデプロイまでを自動化することができます。モダンな技術を使うことで、安価かつ簡便にドキュメントサイトを構築する手法をご紹介します。■対象となる方 ・マニュアルや仕様書、API リファレンスを作成している方 ・Markdown に馴染みがある方 ・ドキュメントを Word や Wiki などで管理している方</p>		

VA	🔴	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 11:20~12:20 セッション		
302	公募 アニメーション制作に役立つ中国武術のバトルモーション	
<p>元海 幸司 株式会社バンダイナムコスタジオ VA 本部 VA5 部 アニメーション 3 課 アニメーター</p> <p>小山 雅晃 株式会社スクウェア・エニックス 第一開発事業本部 ディビジョン 1 VFXアーティスト</p> <p>山本 智人 株式会社クリーク・アンド・リバー社 デジタルコンテンツ・グループ 第一ディビジョン テクニカルアーティスト</p> <p>■受講スキル ・アクション系の動きを制作しているアニメーター（モーションデザイナー） ・動きのネタの引き出しを増やしたいアニメーター ・アニメーションのディレクションを行う方 套路や肉団など基礎的な用語を知っていることより話しが飲み込みやすいです。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・中国武術の特徴や技の用法、構えや所作の意味が理解できる。 ・中国武術を調べる際の知識と検索のコツ。 ・そのままでは使いつらい中国武術の動きをアニメーション制作に応用する方法。</p> <p>■セッションの内容 本セッションでは、格闘ゲームやアクションゲームに欠かせない中国武術の実演と解説を致します。いくつかの門派の套路を実演し、その特徴やリズムなどを解説致します。さらに套路を見ているだけではわからない実戦での用法をお伝えします。「〇〇拳を再現するのに必要なポイント」がわかります。そして多くの門派で扱われている歩法と指の形の意味、使い方をご紹介します。後半はフンインチパンチ（発勁）など中国武術の独特な技がどのような技なのか、どのように力が伝達されているか実演を交え解説いたします。徒手格闘だけでなく剣、棒など武器の実演も行います。アニメーション制作の話しは少なめでアニメーターのアイデアの引き出しを増やす「動き」の紹介が中心となります。中国武術のアニメーションを制作した方は一度は思ったことがある疑問「なんでそういう動きをするの？」の答えをお伝えします。中国語の読み方も紹介しますので、今後中国武術を調べるときに役立ててください。中国武術の動き、用法を理解し今後のアニメーション制作に役立てましょう！また本セッション後のイタラクティブセッションでは、より関連中国武術のデモンストレーションが観察でき、より深く学ぶことが出来ます。</p>		

VA	PRD	タイムシフト配信：なし
9月4日(水) 14:50~15:50 ラウンドテーブル 511+512		
公募 日々の業務から少しずつ始める！TA育成について話すラウンドテーブル		
清水 宣寿 株式会社セガゲームス 第3事業部 第3開発2部 テクニカルサポートセクション プログラマー	長谷川 翔一 株式会社カプコン 第二大阪制作部 大阪第二制作室 エンヴァイロメントアーティスト	脇田 卓 株式会社Cygames デザイナー部 テクニカルアーティストチーム テクニカルアーティスト
佐藤 嵐 株式会社スクウェア・エニックス 第三開発事業本部 テクニカルアーティスト	中村 翔 株式会社スクウェア・エニックス 第三開発事業本部 テクニカルアーティスト	夏見 勇矢 株式会社ハル研究所 開発本部 第1開発課 総合開発課 プログラマー
高河原 宏貴 株式会社ヘキサドライブ 開発部・大阪スタジオ テクニカルアーティスト ■受講スキル TAを育てて行きたい、という考えの方。TAとしての業務経験のある方。TAを目指したい方 ■受講者が得られるであろう知見 TAを育成する各社での取り組みの事例。TA育成のためのヒント ■セッションの内容 本ラウンドテーブルは、昨年度の「若手テクニカルアーティスト（以下、TA）の育成とその役割について話すラウンドテーブル」、および、一昨年度の「若手 TAの業務効率改善への貢献、育成について話すラウンドテーブル」の議論に続くものです。近年、その需要から各社でTA業務を専門で行う若手を育成しようという動きが広がっています。昨年、一昨年のラウンドテーブルを通じて、TA育成について若手にTA業務をやらせてみることで、その機会を与えることが大事でないかと議論が交わされました。しかし、そのようなTAの育成を行うためには育成する側の環境や人材にある程度の余裕が必要となり、現実的には余裕がないためTA育成に向けた活動を行うことは困難の場合が多いという課題も判明しました。そこで今年は、実業務へのアサインを通じてのTA育成に焦点を当て、日々の業務へのアサインから少しずつTAを育成していくことはできないか、どのような業務へアサインすることがTAとしての知見を深めることにつながるのかをラウンドテーブルという形で突き詰め共有し、業界への貢献へとつなげていきたいと考えています。		

VA	GD	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 17:50~18:50 セッション メインホール		
公募 エースコンバット7における”空の革新”について		
菅野 昌人 株式会社バンダイナムコスタジオ 技術開発統括本部 VA 本部 VA3 部 VA5 課 ■受講スキル 背景、VFX、ライティングなどのアーティストの方 Trueskyを製品に導入している方、検討しておられる方 実際の業にご興味ある方 ■受講者が得られるであろう知見 描画技術の進化がなされた今、屋外のシーンにおいて重要なムードを形成する「空」と「雲」をあらためて見直すことで、今後の環境表現のアイデア創出に活かしていただければと思います。 ■セッションの内容 「エースコンバット 7」では”空の革新”として、従来の空戦環境の再定義を図りました。そこで新たに実装されたビジュアル的にもゲーム体験としても大きな飛躍を生んだ「戦場」に存在する質量感のある雲」の表現は、UE4とミドルウェア「TrueSky」によって実現されたものです。 リアルリスティックな環境描写を見た目だけでなくゲームコンセプトにしっかりと組み込むべく、開発チームでは様々な取り組みが行われました。今回はゲームデザインに直結する「雲」の定義づけの過程と、実際の「TrueSky」での設定作業を通じて得た知見についてお話をさせていただきます。		

VA	unity	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 11:20~12:20 セッション 501		
公募 Mesh Effect Shape:2Dカートゥーン調デザインから、その魅力のままにアニメーションする3Dエフェクトを軽量かつ効率良く作る！		
高橋 聡 マーザ・アニメーションプラネット 株式会社 映像事業部 リアルタイムチームマネージャー	ブレンド・フォレスト マーザ・アニメーションプラネット 株式会社 Technology Assistant Technical Director	松成 隆正 マーザ・アニメーションプラネット 株式会社 Technology
■受講スキル ・ゲームエンジンを使って映像制作をしたい方 ・一風変わったエフェクト、カートゥーン調のエフェクトに興味のある方 ■受講者が得られるであろう知見 ・ゲームエンジンを使った映像制作事例 ・描き出しのカートゥーン調のエフェクトをCGのオブジェクトとして落とし込む製作事例 ・上記エフェクトのUnity上での運用事例 ■セッションの内容 水、火、煙などのエフェクトを、2D カートゥーン調デザインの魅力そのままの形で3D オブジェクトとして制作できる手法になります。対象はプリレンダ、リアルタイム問わず、Lighting、Shadingにも対応します。デザインを重視したアプローチに始まり、カスタマイズされたスカルプトツールを使い、工程によってはツールで自動化し、メッシュのレゾリューションも自由にコントロールできるなど、バリエーションに富んだ機能を用意し、直感的にポリウムを持ったシェープを作ることが可能です。このエフェクトはUnityを使用した弊社の新作ショートフィルムで使われているので、その実例と共にご紹介します 使用ツール：Python、2D ペイント、Maya、Unity		

VA	タイムシフト配信：なし	
9月4日(水) 16:30~17:30 ラウンドテーブル 511+512		
公募 ゲームUIラウンドテーブル2019		
喜納 彬光 フェンリル株式会社 デザイン部 シニアデザイナー	荒木 竜馬 株式会社スクウェア・エニックス 第一開発事業本部 ディビジョン3 プロデューサー/ディレクター/デザイナー	植田 雅生 株式会社カプコン UXデザインプロダクション室 室長
■受講スキル ゲームUIに従事している。またはゲームUIに深い関わりがある業務についている ■受講者が得られるであろう知見 ・UIデザイナー育成のためのヒント、情報 ・UIの品質向上のための各社の取り組み事例 ■セッションの内容 本ラウンドテーブルは、ゲームUIに話題を限定した数少ない意見交換の場です。今までローカルで話すことが難しかった課題や悩み・経験を共有し新たな視点を得る場となります。昨年は「コミュニケーション」が多く話題に上りました。今年も皆さんからの課題の投稿をお待ちしています！ [課題の投稿について] 事前にこちらのフォームより投稿をお願いします(※ 〆切 8/15 0:00)。 [https://forms.gle/Ly83756SCiZY4zGe9] [進行について] 1 課題 10分単位で5 課題を扱い、最後に振り返りをして終了となります。 提出して頂いた課題と議事録は後日 CEDEC Digital Library に公開予定です。 [交流について] 昨年はセッション終了後に参加者同士での名刺交換や挨拶が自発的に行われていました。今年参加される方はぜひ名刺を用意してご参加ください。		

VA	ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 10:00~11:00 セッション メインホール		
公募 ハイエンドキャラクターグラフィックス using LUMINOUS ENGINE		
黒坂 一隆 株式会社 Luminous Productions 開発部 リード 3D キャラクターアーティスト	長谷川 勇 株式会社スクウェア・エニックス テクノロジー推進部 R&D テクニカルプロデューサー	蓮尾 雄介 株式会社 Luminous Productions 開発部 プログラマー
■受講スキル リアリスティックなキャラクターアセット表現に興味のある方 これからリアルなキャラクター表現を目指そうと思っているけれども、何をしたらいいかわからない方 ■受講者が得られるであろう知見 ハイエンドなキャラクター表現をするための実践的なワークフロー リアルタイムグラフィックスにおける、キャラクター表現のテクニック ■セッションの内容 CGにおけるリアリティーのあるキャラクターは人間の心を惹きつけます。だからこそ、皆「不気味の谷」を超えようと切磋琢磨しています。Luminous Productionsも真っ向からそのテーマに向かって挑戦します。 FINAL FANTASY XVを生み出した「LUMINOUS ENGINE」では、現在どのようなキャラクター表現が可能になっているか、是非とも皆さんにご紹介したいと思います。 皆さんの中でも、リアルなキャラクター表現を目指したいと思っている方がいらっしゃったら、ぜひ参考にしていただけたら幸いです。		

VA	GD	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 13:30~14:30 セッション 503		
公募 個人的に魅力的なモンスターを量産するためのデザインの秘訣と開発手法紹介 ~プリレンスコネクト！Re:Diveにおけるモンスターデザイン制作事例~		
野西 正武 株式会社 Cygames デザイナー部 イラストチーム イラストレーター	高 泰俊 株式会社 Cygames デザイナー部 インタラクティブデザイナーチーム アニメーションデザイナー	
■受講スキル ・イラストレーター、モーションデザイナーを始めとした世界観表現に興味のある方 ・個人的かつ魅力的なキャラクターを作りたいという方 ・量産に耐えられるビジュアル設計やワークフロー、組織の取り組みに興味がある方 ■受講者が得られるであろう知見 ・ビジュアルデザインをする上での考え方や、量産のための発想方法 ・端末における制限の中で最適な効果的にビジュアルへ落とし込む設計方法 ・異なる担当者の共通認識を高く持ち、量産速度を上げるためのワークフロー ■セッションの内容 ゲームにおけるモンスターは、遊び方のバリエーション増加と生態系による世界観表現といった重要な役割を担う一方で、開発にかけられるコストと物量を考えると、効率的かつ個性的なものを増やすことは開発者を悩ませる要因の一つでもあります。本講演では、プリレンスコネクト！ Re:Diveの開発事例を通じ、個性的なモンスターを効率的に生み出し、ユーザーに驚きや意外性の提供を実現した制作手法、開発体制について、ビジュアル・モーションの2つの観点でご紹介します。また、モーションデザインにおける緩急をつけたわかりやすさ、爽快かつ華やかな印象を維持した上での物量の最適化を実現したノウハウについてもご紹介します。		

VA	タイムシフト配信：あり	
9月5日(木) 14:50~15:50 セッション メインホール		
招待 【対談】一流クリエイターに聞く、魅力的なキャラクターを生み出す秘訣とは！？		
鈴木みそ 漫画家	塗 和也 株式会社カプコン アートディレクター	石渡 太輔 アークシステムワークス株式会社 取締役 / Chief Creative Officer
■受講スキル 特にありません。キャラクターデザインに興味のある方ならどなたでも。 ■受講者が得られるであろう知見 キャラクターアート手法。ノウハウ。		
■セッションの内容 ゲーム業界で数々の高クオリティキャラクターデザイン、アートを手がけているお二人。 ・石渡 太輔様 / アークシステムワークス株式会社 ・塗 和也様 / 株式会社カプコン そしてモデレーターに漫画家の ・鈴木みそ先生 をお迎えし、これまでに手掛けた作品の事例紹介、アイデアを実現するための手法などキャラクターアートの真髄を語りつくしていただきます。		

VA	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 16:30~17:30 セッション 313+314	
PR	CLIP STUDIO PAINTによるビジュアルデザイン事例
武田 暁雄 株式会社セルシス マーケティング部 アカウントマネージャー	飯田 隼一 株式会社サムザップ 「リンクスリングス」ディレクター
森田 柚香 株式会社サムザップ 「リンクスリングス」イラストレーター	鍛冶 健人 株式会社アブリボット 「ジョーカー ~ギャングロード~」 クリエイティブディレクター
■受講スキル ・ビジュアルデザイン、コミック制作をより高品質に効率よく進めたいご検討の方 ・CLIP STUDIO PAINT のゲーム制作での活用事例に興味のある方 ・デザイナー・ディレクター等、将来制作現場の職に就きたい学生の方 ■受講者が得られるであろう知見 ・キャラクターデザイン、ビジュアルデザインや、コミック制作の具体的なワークフロー ・ビジュアルデザイン業務でのCLIP STUDIO PAINTの活用事例 ■セッションの内容 本セッションではサイバーエージェントグループの2社が登壇し、ゲーム制作におけるキャラクターデザイン、ビジュアルデザインや、コミック制作のワークフロー / 事例を紹介します。制作の現場では、イラスト・マンガ・アニメーション制作ツール CLIP STUDIO PAINT が活用されています。 登壇会社 株式会社サムザップ ゲーム「リンクスリングス」のビジュアル制作についてご紹介します。キャラクター、メインビジュアルのコンセプトなどをお話できればと思います。 株式会社アブリボット ゲーム会社で漫画を作る意味。ゲーム会社だから作れる漫画の魅力を話せたらと思います。	

VA	タイムシフト配信：なし
9月5日(木) 16:30~17:30 ワークショップ 513	
PR	OPTPIX SpriteStudio Ver.6.3 ~改良されたボーン・メッシュ・デフォームシステムを体験しよう
浅井 維新 株式会社ウェブテクノロジー セールス・コミュニケーション部 マネージャ	池田 陽朗 株式会社ウェブテクノロジー OPTPIX SpriteStudio デザイナー
■受講スキル 2D イラストレーション、アートの知見・経験 2D / 3D アニメーションツールの知見・経験 2D アニメータ志向の方 ■受講者が得られるであろう知見 ボーン・メッシュ・デフォームを使った 2D アニメーション制作の基礎 ■セッションの内容 2019年6月にリリースされた SpriteStudio Ver.6.3 を使い、改良されたボーン・メッシュ・デフォームシステムを体験するワークショップです。普段から SpriteStudio をお使いの人はもちろん、これから SpriteStudio を触ってみようという方にもオススメです。軽い気持ちでご参加、お待ちしております。	

VA	unity	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 14:50~15:50 セッション 302		
公募 こっそり教えます！エフェクトデザインのイ・ロ・ハ		
池田 博幸 株式会社ボケラボ クリエイティブ部 アートチーム エフェクトアーティスト ■受講スキル エフェクト (RealtimeVFX) デザインに興味がある初心者の方 エフェクト (RealtimeVFX) のゲームにおける役割を知りたい方 Unity/Shuriken での基本的なパーティクルエフェクト作成を学びたい方 ■受講者が得られるであろう知見 特定のツールに依存しないエフェクトデザインの一般的な考え方を学べる ■セッションの内容 エフェクトデザイン。それは鋭く切り立った崖の上に一握りの職人しかおらず、デザイン職の中で最も希少性の高い職業だ。その人口は業界内に5% ※程度。高まる需要に対し供給が追いついていない現状がある。(※ CGWorld 調べ https://cgworld.jp/interview/201801-jobsnews.html) 「絶滅危惧種」とも揶揄されるエフェクト分野の裾野を広げる機会を今回の登壇で作る。エフェクト制作を人生になぞらえ、ご来場いただいた皆様にその制作の魅力とプロダクトの世界観に合わせた柔軟なエフェクトの作成手順、そしてエフェクトデザインの一般的な考え方をシンプルに、わかりやすく説明していく。		

VA	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 16:30~17:30 セッション 511+512	
公募 アストロボット、アートの仕事 - The art of ASTRO BOT : RESCUE MISSION -	
藤井 康裕 ソニー・インタラクティブエンタテインメント ワールドワイド・スタジオ JAPAN スタジオ アーティスト ■受講スキル VR ゲーム制作に興味のある方、VR ゲーム制作経験者 ■受講者が得られるであろう知見 VR ゲームのアートアセット作成に関する知見 ■セッションの内容 本講演は PlayStation® 4 用 (PlayStation® VR 専用) ソフト『ASTRO BOT : RESCUE MISSION』で表現されたアートスタイルや、VR ゲームで有効なテクニックと通常のゲームで使われるテクニックの違い等を前身のタイトル『PLAYROOM VR』からの変遷を辿りながら、各アートセクションでおこなわれた実例も交えてご紹介します。 また小規模アートチーム内でのスタッフの役割やスケジュールに関して多少触れたいと思います。	

VA	タイムシフト配信：あり	
9月6日(金) 11:20~12:20 セッション 503		
公募 【大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL】~3Dグラフィックスの絵作り		
池沢 宇功 株式会社バンダイナムコスタジオ 技術開発統括本部 VA 本部 VA3 部 VA5 課 係長	谷口 幸宏 株式会社バンダイナムコスタジオ 技術開発統括本部 VA 本部 VA3 部 VA5 課 係長	中村 義朗 株式会社バンダイナムコスタジオ 技術開発統括本部技術本部 コアテクノロジー部 コアテクノロジー1課 係長
■受講スキル ゲームのコンセプトからグラフィックの表現を考えるアーティスト ■受講者が得られるであろう知見 ゲームのコンセプトに則した絵作りの手法や最適化の工夫 ■セッションの内容 スマブラの絵作りについてご紹介します。ディレクターの桜井さんのアートディレクションに対してバンダイナムコスタジオがどのような手法や技術を使い絵作りを行ったのか、またグラフィックの品質を高める為に構築した作業環境等について解説します。		

VA	PRD	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 13:30~14:30 セッション 501		
公募 プロシージャルゲームコンテンツ制作ブートキャンプ 2019 Part 1 バリエーション生成		
多喜 建一 SideFX Sr. Manager, Japan 山部 道義 株式会社ポリフォニー・デジタル 東京スタジオ プロシージャルテクニカルアーティスト ■受講スキル 三次元 CG に関する基本的な知識 (モデリング、アニメーション、レンダリングなど) ■受講者が得られるであろう知見 去年の同セッションでは、単体モデルに対するプロシージャル法の活用によるディテール付加について紹介しましたが、今年は、プロシージャル法によるバリエーション作成、そして非プロシージャル部分の Python を使ったスクリプト処理による、一定のクオリティを保つアートコンテンツの生成方法を紹介します。	齋藤 彰 株式会社ポリフォニー・デジタル 景観デザインチーム チームリーダー 永友 瑛里子 株式会社ポリフォニー・デジタル 景観デザインチーム テクニカルアーティスト ■受講スキル VR ゲームや映像の制作経験 ■受講者が得られるであろう知見 VR に特有な視聴環境におけるコンテンツ設計の注意点 ・離脱率を下げるため、ユーザーの集中力を維持させるポイント ・従来のコンテンツ設計理論で陥りやすい落とし穴 ■セッションの内容 VR には「ストーリーリング」の新たな可能性が期待されていて、ゲーム業界に限らず、この数年間で映像や映画業界にも注目の話題となっています。この新しい媒体に今までどのような物語の表現方法を見出すための試みとして創作された「結婚指輪物語 VR」は、特有关アプローチを取った表現で実現した共感性が高い演出が評価され、第 75 回ヴェネツィア国際映画祭で「Best of VR」部門に選出されました。	

VA	ENG	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 14:50~15:50 セッション 313+314		
PR	CLIP STUDIO PAINT でのディープラーニング活用事例と AI フレームワーク ailia SDK の紹介	
品部 仁志 株式会社アクセル マネージャー ■受講スキル 制作工程での AI 導入にご興味のある方やアプリ・ツールでの AI 活用にご興味のある方など、どんな様でも受講頂けます。 ■受講者が得られるであろう知見 ツール内でのディープラーニングを使った AI 機能の実現方法や AI 実装のノウハウ。 ■セッションの内容 CLIP STUDIO PAINT は全世界 500 万ユーザーにご利用いただいているペイントツールです。CLIP STUDIO PAINT はクリエイターの創作活動を支援するための AI 機能を搭載しております。今回は CLIP STUDIO PAINT の AI 機能を紹介するとともに、Ver.1.9.2 より採用した ax/ アクセルが提供するディープラーニングフレームワークである ailiaSDK のご紹介をさせていただきます。	片岡 猛 株式会社セルシス ■受講スキル 制作工程での AI 導入にご興味のある方やアプリ・ツールでの AI 活用にご興味のある方など、どんな様でも受講頂けます。 ■受講者が得られるであろう知見 ツール内でのディープラーニングを使った AI 機能の実現方法や AI 実装のノウハウ。 ■セッションの内容 CLIP STUDIO PAINT は全世界 500 万ユーザーにご利用いただいているペイントツールです。CLIP STUDIO PAINT はクリエイターの創作活動を支援するための AI 機能を搭載しております。今回は CLIP STUDIO PAINT の AI 機能を紹介するとともに、Ver.1.9.2 より採用した ax/ アクセルが提供するディープラーニングフレームワークである ailiaSDK のご紹介をさせていただきます。	

VA	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 16:30~17:30 セッション 502	
公募 フォトグラメトリーとプロシージャルを用いた最新ハイエンドゲーム3DCG背景制作手法 ~ハイエンドゲーム開発の経験がない会社がいかにしてそれらを生み出したか~	
吉富 直隆 株式会社 Cygames デザイナー部 3DCG アーティストチーム ■受講スキル ・ 3DCG 背景制作に携わっている方、また興味のある方 ・ ハイエンド 3DCG 制作に移行したいと考えているゲーム開発者の方 ・ ゲーム業界を目指し、3DCG に興味のある学生の方 ■受講者が得られるであろう知見 ・ 現実の風景と遜色ない 3DCG 背景の制作手法とワークフロー ・ フォトグラメトリー、プロシージャルの活用方法 ・ ユーザーの没入感を高める背景制作におけるノウハウ ■セッションの内容 近年、実在する背景と見紛うような優れたグラフィックを売りにしているコンシューマーゲームが国外を中心に増加し、それらに対抗できる技術を有することが開発者の課題となっています。本セッションでは現実の風景と遜色なく、それ故に高い没入感が得られる写実的な背景制作を課題とし、ハイエンドゲーム制作の経験がない会社がそれらを実現可能な制作手法とノウハウをご紹介します。具体的には、写真から得られたデータを CG に取り込む技術 (フォトグラメトリー) と、自動生成の技術 (プロシージャル) の融合、また伝統的な背景制作のノウハウの活用です。本手法により、経験のない会社でもハイエンドゲームの背景制作が実現可能となります。	和田 隆夫 エバーシステム株式会社 代表取締役 ■受講スキル ブロックチェーンゲームに興味のあるゲームデザイナー、ゲームエンジニア ■受講者が得られるであろう知見 世界のブロックチェーンゲームの最新動向 次世代ブロックチェーンプラットフォーム上でのゲーム制作技術 ■セッションの内容 ブロックチェーンゲームは、徐々にユーザを増やしており、世界的にゲーム業界でも注目の技術となっている。そこで、GDC2019 及び Crypto Games Conference での発表を踏まえて、世界のブロックチェーンゲーム開発の最新動向を紹介する。 またブロックチェーンプラットフォームも第 3 世代が出現しており、第 2 世代での開発上の課題点を解消するため、第 3 世代ブロックチェーンを利用して実際にゲーム開発を行っています。その際の開発体制、開発手法の違い、問題点を解説する。

VA	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 13:30~14:30 セッション 511+512	
公募 印象的なVRストーリーを作るにはユーザーエンゲージメントを最大限にせよ：「結婚指輪物語VR」からのテクニック	
曹 家栄 株式会社セガゲームス テクノロジー推進部 イマーシブ エクスperiences プロジェクト リード ■受講スキル VR ゲームや映像の制作経験 ■受講者が得られるであろう知見 VR に特有な視聴環境におけるコンテンツ設計の注意点 ・離脱率を下げるため、ユーザーの集中力を維持させるポイント ・従来のコンテンツ設計理論で陥りやすい落とし穴 ■セッションの内容 VR には「ストーリーリング」の新たな可能性が期待されていて、ゲーム業界に限らず、この数年間で映像や映画業界にも注目の話題となっています。この新しい媒体に今までどのような物語の表現方法を見出すための試みとして創作された「結婚指輪物語 VR」は、特有关アプローチを取った表現で実現した共感性が高い演出が評価され、第 75 回ヴェネツィア国際映画祭で「Best of VR」部門に選出されました。	岸川 貴紀 株式会社 Cygames デザイナー部テクニカル アーティストチーム テクニカルアーティスト ■受講スキル 三次元 CG に関する基本的な知識 (モデリング、アニメーション、レンダリングなど) ■受講者が得られるであろう知見 第一部のプロシージャル法によるバリエーション生成を元に機械学習の学習モデルの定義、そしてそこからゲームコンテンツへの応用方法を紹介します。 ■セッションの内容 プロシージャル法とは、ルールを定義し作業をすることで、自動化やデータ量の少量化を促し、より多くの反復や試行錯誤を通して異なる可能性やバリエーションの提供、その結果、エラーの低減、土壇場での修正の痛みの緩和、少人数での高生産性、高品質性を促進します。 このセッションは 2 コマ連続のセッションの第 2 部で、第一部で紹介したバリエーション作成からさらにプロシージャル法を用いた機械学習モデル生成までの概要、そしてゲームコンテンツ制作への応用を紹介します。

VA	ENG	PRD	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 14:50~15:50 セッション 501			
公募 プロシージャルゲームコンテンツ制作ブートキャンプ 2019 Part 2 機械学習			
多喜 建一 SideFX Sr. Manager, Japan ■受講スキル 三次元 CG に関する基本的な知識 (モデリング、アニメーション、レンダリングなど) ■受講者が得られるであろう知見 第一部のプロシージャル法によるバリエーション生成を元に機械学習の学習モデルの定義、そしてそこからゲームコンテンツへの応用方法を紹介します。 ■セッションの内容 プロシージャル法とは、ルールを定義し作業をすることで、自動化やデータ量の少量化を促し、より多くの反復や試行錯誤を通して異なる可能性やバリエーションの提供、その結果、エラーの低減、土壇場での修正の痛みの緩和、少人数での高生産性、高品質性を促進します。 このセッションは 2 コマ連続のセッションの第 2 部で、第一部で紹介したバリエーション作成からさらにプロシージャル法を用いた機械学習モデル生成までの概要、そしてゲームコンテンツ制作への応用を紹介します。	堀川 淳一郎 Orange Jellies ■受講スキル AI や CG 技術の基本的な知識 ■受講者が得られるであろう知見 CG 技術の他業種への応用、自動車業界での AI 技術活用事例 ■セッションの内容 自動車業界とゲーム業界の技術の融合について、AI 技術を例にご紹介します。 自動車業界では AI の活用が盛んになってきていますが、ゲーム業界に蓄積されている知見の活用が盛んになっています。 このセッションでは自動車業界での AI 活用事例として、駐車時の TopView 表示を改善した例をご紹介します。 ゲーム業界の技術、特に CG 技術に注目して、どのように AI 技術に活用しているか? 今後の各業界のコラボレーションの可能性なども視野に入れお話しできればと思います。		

BP	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 11:20~12:20 セッション 413	
公募 世界のブロックチェーンゲームの動向と第3世代ブロックチェーンを利用したゲーム開発	
和田 隆夫 エバーシステム株式会社 代表取締役 ■受講スキル ブロックチェーンゲームに興味のあるゲームデザイナー、ゲームエンジニア ■受講者が得られるであろう知見 世界のブロックチェーンゲームの最新動向 次世代ブロックチェーンプラットフォーム上でのゲーム制作技術 ■セッションの内容 ブロックチェーンゲームは、徐々にユーザを増やしており、世界的にゲーム業界でも注目の技術となっている。そこで、GDC2019 及び Crypto Games Conference での発表を踏まえて、世界のブロックチェーンゲーム開発の最新動向を紹介する。 またブロックチェーンプラットフォームも第 3 世代が出現しており、第 2 世代での開発上の課題点を解消するため、第 3 世代ブロックチェーンを利用して実際にゲーム開発を行っています。その際の開発体制、開発手法の違い、問題点を解説する。	石田 陽之 エバーシステム株式会社 代表取締役 CEO ■受講スキル ブロックチェーンゲームに興味のあるゲームデザイナー、ゲームエンジニア ■受講者が得られるであろう知見 世界のブロックチェーンゲームの最新動向 次世代ブロックチェーンプラットフォーム上でのゲーム制作技術 ■セッションの内容 ブロックチェーンゲームは、徐々にユーザを増やしており、世界的にゲーム業界でも注目の技術となっている。そこで、GDC2019 及び Crypto Games Conference での発表を踏まえて、世界のブロックチェーンゲーム開発の最新動向を紹介する。 またブロックチェーンプラットフォームも第 3 世代が出現しており、第 2 世代での開発上の課題点を解消するため、第 3 世代ブロックチェーンを利用して実際にゲーム開発を行っています。その際の開発体制、開発手法の違い、問題点を解説する。

BP	PRD	タイムシフト配信：なし
9月4日(水) 11:20~12:20 ラウンドテーブル 511+512		
公募 ワーママ・ワーパバたちの働き方と悩み／御社の悩みは何ですか？他社はどう解決しているの？		
茂呂 真由美 株式会社セガゲームス エンタテインメント事業本部 第 4 事業部 ■受講スキル ・育児をしながら働いている全ての方 ・今後、妊娠・出産を考えている方 (パートナー含む) ・共有したい、自社事例などある方 ・上記案件で、相談したい状況にある方 (管理職、人事担当の方等含む) ■受講者が得られるであろう知見 ・他社事例による、直面しうる問題と、それに対する具体的な対応例を知り得ることがあります ・自ら、行動を興そう、とする主体性を身につけていただきます ■セッションの内容 << 2017 年から始まったラウンドテーブルです / CEDEC での個別化を目指しています >> 2018 ラウンドテーブルでは、受講者の皆さんに、「私たち 1 人 1 人の働きで、働きやすいゲーム会社環境を作っていきますよ」「来年の CEDEC までに、何か 1 つ新しいアクションを起こしましょう」「きっと、何かが変わっていきます」と呼び掛け、終了しました。この 1 年、皆さんの周りでは、何が変わったでしょうか? 引き継ぎ、抱えている問題は何でしょうか? 自社だけでは解決できない問題があれば、皆に相談しましょう。話し合います。皆さんが抱えている問題の、突破口が見つかる場をしたいと思います。解決が難しい問題でも、相談できる相手がいるだけで、勇気づけられるものです。冒頭で、セガでのその後 1 年の動きを簡単に説明します。5 グループ程度に分かれて、皆さんの会社では、この 1 年でどのような動きがあったか、働きかけを行ったか、等、情報の共有をしていただきます。現在抱えている悩みに関して、その後、グループごとに発表。発表された各社の内容に、意見や、質問がある場合は、質疑応答を行います。他社事例の情報は、自社へ持ち帰り、社内で情報の共有を行っていただきます。それぞれの中で、さらなる 1 アクションを興こすきっかけにしたいと願っています。業界の、働き方改革に繋がっていきますよ。 ★ラウンドテーブル後は、希望者を募りランチ交流会の開催を検討中。(自費) ※質疑応答 < ママババラウンドテーブルテーマの進化 > 2017 悩みの共有 2018 ↑ プラス、何か新しい行動を興してみよう! 2019 ↑ プラス、変化が起きることの共有 ゲーム業界へ働きかけを行う一歩へ! ■昨年挙げた課題として以下の例がありました 〇ワーパバの悩み 「男性専任を取りたいが、会社で前例がない」「子どもが病気だから帰る、ということに理解が得られない」 〇上司、経営者の悩み 「評面の部分でどうしていくべきか悩んでいる」「育児で勤務時間が減る人と、現場で全力で働いている人を同等に評価しているのか、他社の事例を知りたい」 解決策やどういった活動が有効なのかをディスカッションし、勇気を共有することで今後の行動に繋げられるようなラウンドテーブルにしたいです!	鈴木 こずえ 株式会社セガインタラクティブ コンテンツ研究開発本部 デザイナー ■受講スキル ・育児をしながら働いている全ての方 ・今後、妊娠・出産を考えている方 (パートナー含む) ・共有したい、自社事例などある方 ・上記案件で、相談したい状況にある方 (管理職、人事担当の方等含む) ■受講者が得られるであろう知見 ・他社事例による、直面しうる問題と、それに対する具体的な対応例を知り得ることがあります ・自ら、行動を興そう、とする主体性を身につけていただきます ■セッションの内容 << 2017 年から始まったラウンドテーブルです / CEDEC での個別化を目指しています >> 2018 ラウンドテーブルでは、受講者の皆さんに、「私たち 1 人 1 人の働きで、働きやすいゲーム会社環境を作っていきますよ」「来年の CEDEC までに、何か 1 つ新しいアクションを起こしましょう」「きっと、何かが変わっていきます」と呼び掛け、終了しました。この 1 年、皆さんの周りでは、何が変わったでしょうか? 引き継ぎ、抱えている問題は何でしょうか? 自社だけでは解決できない問題があれば、皆に相談しましょう。話し合います。皆さんが抱えている問題の、突破口が見つかる場をしたいと思います。解決が難しい問題でも、相談できる相手がいるだけで、勇気づけられるものです。冒頭で、セガでのその後 1 年の動きを簡単に説明します。5 グループ程度に分かれて、皆さんの会社では、この 1 年でどのような動きがあったか、働きかけを行ったか、等、情報の共有をしていただきます。現在抱えている悩みに関して、その後、グループごとに発表。発表された各社の内容に、意見や、質問がある場合は、質疑応答を行います。他社事例の情報は、自社へ持ち帰り、社内で情報の共有を行っていただきます。それぞれの中で、さらなる 1 アクションを興こすきっかけにしたいと願っています。業界の、働き方改革に繋がっていきますよ。 ★ラウンドテーブル後は、希望者を募りランチ交流会の開催を検討中。(自費) ※質疑応答 < ママババラウンドテーブルテーマの進化 > 2017 悩みの共有 2018 ↑ プラス、何か新しい行動を興してみよう! 2019 ↑ プラス、変化が起きることの共有 ゲーム業界へ働きかけを行う一歩へ! ■昨年挙げた課題として以下の例がありました 〇ワーパバの悩み 「男性専任を取りたいが、会社で前例がない」「子どもが病気だから帰る、ということに理解が得られない」 〇上司、経営者の悩み 「評面の部分でどうしていくべきか悩んでいる」「育児で勤務時間が減る人と、現場で全力で働いている人を同等に評価しているのか、他社の事例を知りたい」 解決策やどういった活動が有効なのかをディスカッションし、勇気を共有することで今後の行動に繋げられるようなラウンドテーブルにしたいです!	

BP	ENG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 14:50~15:50 セッション メインホール		
招待	自動車業界とゲーム業界技術の融合	
小口 貴弘 株式会社デンソー AD&ADAS システム開発部 担当係長 ■受講スキル AI や CG 技術の基本的な知識 ■受講者が得られるであろう知見 CG 技術の他業種への応用、自動車業界での AI 技術活用事例 ■セッションの内容 自動車業界とゲーム業界の技術の融合について、AI 技術を例にご紹介します。 自動車業界では AI の活用が盛んになってきていますが、ゲーム業界に蓄積されている知見の活用が盛んになっています。 このセッションでは自動車業界での AI 活用事例として、駐車時の TopView 表示を改善した例をご紹介します。 ゲーム業界の技術、特に CG 技術に注目して、どのように AI 技術に活用しているか? 今後の各業界のコラボレーションの可能性なども視野に入れお話しできればと思います。	服部 陽介 株式会社デンソー AD&ADAS システム開発部 課長 ■受講スキル AI や CG 技術の基本的な知識 ■受講者が得られるであろう知見 CG 技術の他業種への応用、自動車業界での AI 技術活用事例 ■セッションの内容 自動車業界とゲーム業界の技術の融合について、AI 技術を例にご紹介します。 自動車業界では AI の活用が盛んになってきていますが、ゲーム業界に蓄積されている知見の活用が盛んになっています。 このセッションでは自動車業界での AI 活用事例として、駐車時の TopView 表示を改善した例をご紹介します。 ゲーム業界の技術、特に CG 技術に注目して、どのように AI 技術に活用しているか? 今後の各業界のコラボレーションの可能性なども視野に入れお話しできればと思います。	

BP	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 17:50~18:50 セッション 302	
招待	ファンベース ~これからの時代になぜファンベースが重要か
佐藤 尚之 株式会社ツナグ 代表 ■受講スキル マーケティングにご興味をお持ちの方であればごなたでも ■受講者が得られるであろう知見 新しいマーケティング ■セッションの内容 情報も溢れ、運営タイトルも溢れかえっているうえに、日本は人口急減や超高齢化などでマーケットが急激に縮小していきます。そんな状況の中で、従来型の「新規顧客獲得」のためのキャンペーンなどはほとんど効かなくなっています。だからこそ、売上の大半を支えてくれているファンを大切に、ファンがファンを増やしてくれる方向にコミュニケーションを変えていかなければなりません。この講座では、なぜそういふ流れなのかをもう一度再確認しながら、ではどうすればいいか、どういうやり方がいいのかなどまで、わかりやすく読み解いていきます。	伊藤 周 おなこソフト 代表取締役 ■受講スキル ゲーム (ブレイ / 開発) を通じた社会貢献、社会問題解決、シリアスゲーム、ゲームフィクション等に興味がある方 ■受講者が得られるであろう知見 明日からでも始められる行動の第一歩 ■セッションの内容 ゲームを使って社会にも役立つことをやりたい! 起業し、そんな思いから開始した様々な活動についてご紹介します。 ■後藤 現在開発している生活習慣病予防を目的としたゲームと、引きこもりからの就業支援活動について紹介します。死亡原因の上位を占める様々な生活習慣病、その予防は、自覚症状がないことから危機感が薄く難易度の高い問題です。「ゲームの疑似体験を通して、予防に活用できないだろうか?」そんな思いからプロジェクトを始めました。しかし、面白さや期待する効果、その相容れない 2 つの要素をどうやって融合するのか? この 1 年間の後藤の七転八倒の軌跡を赤裸々にご紹介します。また、現在引きこもりの支援活動を行っている会社と一緒に取り組んでいる就業支援活動についてご紹介します。ゲーム開発にはアイデア立案、プログラミング、映像制作の他に、エクセル、ワード、パワーポイント、スクリプト、カメラワーク、映像編集、ユーザー心理など、様々な技術やノウハウが活用されています。就業支援の一貫として、一緒にアプリ開発を行うことで様々な制作過程を体験してもらい、自らの興味を中心に力をつける後押しを行っています。興味がある方は是非ともご参加ください。 ■伊藤 「恵比寿 Unity 部」で行なっているプログラミングのボランティア活動をご紹介します。昨今とりわけ子どもの貧困が取り沙汰されています。つまり貧困家庭に育った子どもは満足な教育も受けられず、その子ども自身も貧困から抜け出せないといういわゆる「貧困の連鎖」です。その連鎖を断ち切るべく「恵比寿 Unity 部」は、引きこもりや母子家庭等のなんらか社会的に事情がある中高生向けに Unity を無料で教える取り組みをしています。ゲーム開発を学ぶことで、開発会社就職するの也不错、自分でゲームを作るの也不错です。どちらにせよ子どもたちの未来は以前より広がりを見せるはずで、恵比寿 Unity 部 は手取り足取り教えることはしていません。各自がやりたいことをやり、どうしてもわからないときに大人がサポートしてあげます。様々な子どもたちのケースを紹介し、どんなことに取り組んでいるかをご紹介します。本セッションを通して、全国各地で同様な試みが開催されることを期待しております。

BP	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 13:30~14:30 セッション 302	
公募 Shadowverseのeスポーツ展開 -ゲームがつなくコミュニティと地域活性化について-	
松本 電也 株式会社 Cygames メディアプランナー マネージャー ■受講スキル e スポーツに興味がある方 ゲームのオフラインイベント / コミュニティ施策に関わる方 地方でのイベント開催に興味がある方 ■受講者が得られるであろう知見 日本での e スポーツの実情 shadowverse の施策について 各地域での特色のある e スポーツについて ゲームでの地域貢献 ■セッションの内容 本格スマホカードバトル「Shadowverse」においてリリースからこれまでに実施した施策内容とイベント / 大会による地域やコミュニティへの波及効果に関する講演となります。大きな催事は都心部での開催が多く、様々な地域でゲーム大会が開催され盛り上がる方法を模索しました。「Shadowverse」ではスマートフォンがあればどこでも手軽に対戦できる利点があり、各地域のお店、学校等と協力してイベント / 大会を実施するイベントサポートと言う仕組みを作りました。イベントサポートの仕組みとコミュニティリーダーの皆様のご協力によって地域色の強いイベントが各地で開催されており、集客はもちろんの事コミュニティ形成に寄与できており、事例を元にゲームが地域の活性化に貢献できる事について論じます。	古森 泰 GFR Fund 投資部 Partner, Investment ■受講スキル - 主要なゲームタイトルや FPS, MOBA, Discord などの e スポーツ関連用語は知っている前提でお話しますが、基本的にとどなくても大丈夫です - 主に PM や事業開発に携わっている方向けの内容になります ■受講者が得られるであろう知見 - 世界的な e スポーツのトレンドやマーケットについて - 投資家が注目している e スポーツの領域やビジネスについて ■セッションの内容 昨今日本でも注目を浴びている e スポーツですが、本セッションでは世界の e スポーツのトレンドについて深掘りしていきたいと思ます。GFR Fund はシリコンバレーを拠点とする欧米のスタートアップに投資する VC です。e スポーツの投資に力を入れており、シリコンバレーや世界の e スポーツスタートアップに投資する中で見聞きした内容について話していきます。前半は e スポーツマーケットの全体像や主要タイトルの推移に触れて行きます。後半では実際に上手くいっているスタートアップの事例を取り上げながら具体的なビジネスの事例を取り上げていきたいと思ます。

BP	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 16:30~17:30 セッション 413	
公募 シリコンバレー投資家が見た世界のeスポーツトレンド!	
古森 泰 GFR Fund 投資部 Partner, Investment ■受講スキル - 主要なゲームタイトルや FPS, MOBA, Discord などの e スポーツ関連用語は知っている前提でお話しますが、基本的にとどなくても大丈夫です - 主に PM や事業開発に携わっている方向けの内容になります ■受講者が得られるであろう知見 - 世界的な e スポーツのトレンドやマーケットについて - 投資家が注目している e スポーツの領域やビジネスについて ■セッションの内容 昨今日本でも注目を浴びている e スポーツですが、本セッションでは世界の e スポーツのトレンドについて深掘りしていきたいと思ます。GFR Fund はシリコンバレーを拠点とする欧米のスタートアップに投資する VC です。e スポーツの投資に力を入れており、シリコンバレーや世界の e スポーツスタートアップに投資する中で見聞きした内容について話していきます。前半は e スポーツマーケットの全体像や主要タイトルの推移に触れて行きます。後半では実際に上手くいっているスタートアップの事例を取り上げながら具体的なビジネスの事例を取り上げていきたいと思ます。	伊藤 周 おなこソフト 代表取締役 ■受講スキル ゲーム (ブレイ / 開発) を通じた社会貢献、社会問題解決、シリアスゲーム、ゲームフィクション等に興味がある方 ■受講者が得られるであろう知見 明日からでも始められる行動の第一歩 ■セッションの内容 ゲームを使って社会にも役立つことをやりたい! 起業し、そんな思いから開始した様々な活動についてご紹介します。 ■後藤 現在開発している生活習慣病予防を目的としたゲームと、引きこもりからの就業支援活動について紹介します。死亡原因の上位を占める様々な生活習慣病、その予防は、自覚症状がないことから危機感が薄く難易度の高い問題です。「ゲームの疑似体験を通して、予防に活用できないだろうか?」そんな思いからプロジェクトを始めました。しかし、面白さや期待する効果、その相容れない 2 つの要素をどうやって融合するのか? この 1 年間の後藤の七転八倒の軌跡を赤裸々にご紹介します。また、現在引きこもりの支援活動を行っている会社と一緒に取り組んでいる就業支援活動についてご紹介します。ゲーム開発にはアイデア立案、プログラミング、映像制作の他に、エクセル、ワード、パワーポイント、スクリプト、カメラワーク、映像編集、ユーザー心理など、様々な技術やノウハウが活用されています。就業支援の一貫として、一緒にアプリ開発を行うことで様々な制作過程を体験してもらい、自らの興味を中心に力をつける後押しを行っています。興味がある方は是非ともご参加ください。 ■伊藤 「恵比寿 Unity 部」で行なっているプログラミングのボランティア活動をご紹介します。昨今とりわけ子どもの貧困が取り沙汰されています。つまり貧困家庭に育った子どもは満足な教育も受けられず、その子ども自身も貧困から抜け出せないといういわゆる「貧困の連鎖」です。その連鎖を断ち切るべく「恵比寿 Unity 部」は、引きこもりや母子家庭等のなんらか社会的に事情がある中高生向けに Unity を無料で教える取り組みをしています。ゲーム開発を学ぶことで、開発会社就職するの也不错、自分でゲームを作るの也不错です。どちらにせよ子どもたちの未来は以前より広がりを見せるはずで、恵比寿 Unity 部 は手取り足取り教えることはしていません。各自がやりたいことをやり、どうしてもわからないときに大人がサポートしてあげます。様々な子どもたちのケースを紹介し、どんなことに取り組んでいるかをご紹介します。本セッションを通して、全国各地で同様な試みが開催されることを期待しております。

BP	unity	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 17:50~18:50 セッション 313+314		
PR	「出来らあつ!!」「え!? ゲーム開発で社会貢献を!」	
後藤 誠 株式会社ゲーム・フォー・イット 代表取締役社長 ■受講スキル ゲーム (ブレイ / 開発) を通じた社会貢献、社会問題解決、シリアスゲーム、ゲームフィクション等に興味がある方 ■受講者が得られるであろう知見 明日からでも始められる行動の第一歩 ■セッションの内容 ゲームを使って社会にも役立つことをやりたい! 起業し、そんな思いから開始した様々な活動についてご紹介します。 ■後藤 現在開発している生活習慣病予防を目的としたゲームと、引きこもりからの就業支援活動について紹介します。死亡原因の上位を占める様々な生活習慣病、その予防は、自覚症状がないことから危機感が薄く難易度の高い問題です。「ゲームの疑似体験を通して、予防に活用できないだろうか?」そんな思いからプロジェクトを始めました。しかし、面白さや期待する効果、その相容れない 2 つの要素をどうやって融合するのか? この 1 年間の後藤の七転八倒の軌跡を赤裸々にご紹介します。また、現在引きこもりの支援活動を行っている会社と一緒に取り組んでいる就業支援活動についてご紹介します。ゲーム開発にはアイデア立案、プログラミング、映像制作の他に、エクセル、ワード、パワーポイント、スクリプト、カメラワーク、映像編集、ユーザー心理など、様々な技術やノウハウが活用されています。就業支援の一貫として、一緒にアプリ開発を行うことで様々な制作過程を体験してもらい、自らの興味を中心に力をつける後押しを行っています。興味がある方は是非ともご参加ください。 ■伊藤 「恵比寿 Unity 部」で行なっているプログラミングのボランティア活動をご紹介します。昨今とりわけ子どもの貧困が取り沙汰されています。つまり貧困家庭に育った子どもは満足な教育も受けられず、その子ども自身も貧困から抜け出せないといういわゆる「貧困の連鎖」です。その連鎖を断ち切るべく「恵比寿 Unity 部」は、引きこもりや母子家庭等のなんらか社会的に事情がある中高生向けに Unity を無料で教える取り組みをしています。ゲーム開発を学ぶことで、開発会社就職するの也不错、自分でゲームを作るの也不错です。どちらにせよ子どもたちの未来は以前より広がりを見せるはずで、恵比寿 Unity 部 は手取り足取り教えることはしていません。各自がやりたいことをやり、どうしてもわからないときに大人がサポートしてあげます。様々な子どもたちのケースを紹介し、どんなことに取り組んでいるかをご紹介します。本セッションを通して、全国各地で同様な試みが開催されることを期待しております。	伊藤 周 おなこソフト 代表取締役 ■受講スキル ゲーム (ブレイ / 開発) を通じた社会貢献、社会問題解決、シリアスゲーム、ゲームフィクション等に興味がある方 ■受講者が得られるであろう知見 明日からでも始められる行動の第一歩 ■セッションの内容 ゲームを使って社会にも役立つことをやりたい! 起業し、そんな思いから開始した様々な活動についてご紹介します。 ■後藤 現在開発している生活習慣病予防を目的としたゲームと、引きこもりからの就業支援活動について紹介します。死亡原因の上位を占める様々な生活習慣病、その予防は、自覚症状がないことから危機感が薄く難易度の高い問題です。「ゲームの疑似体験を通して、予防に活用できないだろうか?」そんな思いからプロジェクトを始めました。しかし、面白さや期待する効果、その相容れない 2 つの要素をどうやって融合するのか? この 1 年間の後藤の七転八倒の軌跡を赤裸々にご紹介します。また、現在引きこもりの支援活動を行っている会社と一緒に取り組んでいる就業支援活動についてご紹介します。ゲーム開発にはアイデア立案、プログラミング、映像制作の他に、エクセル、ワード、パワーポイント、スクリプト、カメラワーク、映像編集、ユーザー心理など、様々な技術やノウハウが活用されています。就業支援の一貫として、一緒にアプリ開発を行うことで様々な制作過程を体験してもらい、自らの興味を中心に力をつける後押しを行っています。興味がある方は是非ともご参加ください。 ■伊藤 「恵比寿 Unity 部」で行なっているプログラミングのボランティア活動をご紹介します。昨今とりわけ子どもの貧困が取り沙汰されています。つまり貧困家庭に育った子どもは満足な教育も受けられず、その子ども自身も貧困から抜け出せないといういわゆる「貧困の連鎖」です。その連鎖を断ち切るべく「恵比寿 Unity 部」は、引きこもりや母子家庭等のなんらか社会的に事情がある中高生向けに Unity を無料で教える取り組みをしています。ゲーム開発を学ぶことで、開発会社就職するの也不错、自分でゲームを作るの也不错です。どちらにせよ子どもたちの未来は以前より広がりを見せるはずで、恵比寿 Unity 部 は手取り足取り教えることはしていません。各自がやりたいことをやり、どうしてもわからないときに大人がサポートしてあげます。様々な子どもたちのケースを紹介し、どんなことに取り組んでいるかをご紹介します。本セッションを通して、全国各地で同様な試みが開催されることを期待しております。	

BP	PRD	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 17:50~18:50 セッション 511+512		
公募	好きなゲームを作ることをおきらめない。スマホインディーの生存戦略。	
佐藤 大悟 Daigo Studio		
■受講スキル モバイルでのインディーゲームの戦略に興味のある方であれば誰でも楽しんでいただけますが、これからインディーゲーム開発者になりたいと考えている方やモバイル向けにゲームをリリースした経験のある方の場合により一層理解が深まるでしょう。		
■受講者が得られるであろう知見 単体のゲームで成功しようというナイーブな考えを捨てられます。また、遊びりのゲームでも「生きていける」収益を挙げられる方法の具体例を知ることができます。グローバルな環境でゲームを作り、収益をあげることにまつての雰囲気がつかめます。		
■セッションの内容 本セッションでは、シリコンバレーで動いていたゲーム会社がなくなってしまい、路頭に迷った講演者が「くまのレストラン」で花開くまでの2年間のインディーゲーム開発の軌跡を共有いたします。ガチャもない遊びりのスマホのストーリーゲームでどうやってグローバルかつ経済的に成功を取めたのか。複数のゲームを組みあけるプラットフォーム効果や、運だけに頼らない集客、独特のマネタイズ、東南アジアでのオフショア開発、技術の蓄積による開発効率の改善についてのノウハウを具体的な事例を交えて解説致します。好きなゲームを作ることをおきらめないゲーム開発者の「生き方」の一つとして参考になれば幸いです。		

BP	GD	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 10:00~11:00 セッション 302		
公募	コミュニティのためのゲームづくり ~ 2020年、ポストソーシャルゲーム時代の未来予想図 ~	
香城 卓 株式会社ディー・エヌ・エー ゲーム事業部 Publish 統括部 プロデューサー		
■受講スキル ソーシャルゲーム運用経験があるとよりお楽しみいただけます。		
■受講者が得られるであろう知見 レッドオーシャンともブラックオーシャンとも呼ばれる現在のソーシャルゲーム業界。2020年代の新时代に向けては、拓けた希望よりもむしろ、漠然とした不安を抱えてらっしゃるの方が多いかと思えます。昨年の CEDEC2018 で『コミュニティ』に関する発表を行って以来、中国・韓国・台湾といったアジア各国のディベロッパー、パブリッシャーにお声がけいただき、講演を行ってきました。各国での情報交換や新施策の実践によって見えてきた、これからの新時代「ポストソーシャルゲーム時代」の未来予想図をお話できたらと思っています。		
■セッションの内容 インターネットと融合したゲームは 2020 年代を目前にして、人間社会の価値観の変動とともにその在り方を変えようとしています。 ・マーケティングドリヴンからコミュニティドリヴンへ ・データ分析による定量的な意思決定から、オピニオン理解による定性的な意思決定へ ・シングルアカウントの価値観から、マルチアカウントの価値観へ ・全体最適デザインから、パーソナライズデザインへ ・アクティブユーザー数ではなく、アクティブコミュニティ数へ 「コミュニティのためのゲーム」として特化したアプローチで運営 4 年目に入する『逆転オセロニア』での実践から見えてきた新たな示唆と最新のコミュニティ論、そして、次の 10 年のゲームづくりに不可欠なエッセンスをお話します。		

BP	AC	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 13:30~14:30 セッション 413		
公募	その課題、大学と一緒に解決しませんか？ ~産学連携・共同研究のススメ~	
吉田 則裕 名古屋大学 情報学研究科 准教授		
小川 秀人 株式会社日立製作所 研究開発グループ システムイノベーションセンター 主管研究員		
長谷川 勇 株式会社スクウェア・エニックス テクノロジー推進部 R&D テクニカルプロデューサー		
■受講スキル プログラマー ワークフロー構築に携わる TA・アーティスト ディレクター		
■受講者が得られるであろう知見 産学連携・共同研究の成功事例 大学と共同研究を開始する方法 産学連携において起こりがちな課題とその対策の一例 国内外で行われている産学連携の最新動向		
■セッションの内容 ゲーム開発は年々複雑化・大規模化しており、開発で直面する課題を自社のリソースのみで解決するのは難しくなっています。一方、金融機関や宇宙開発といったミッションクリティカルな大規模ソフトウェアシステム開発では、アカデミアの研究成果を適用し、開発の課題を解決することがあります。こうしたアカデミアの最先端の技術をプロダクト開発に適用する方法としては、産学連携による共同研究が考えられます。しかし、産学連携をうまく運用するのは難しく、コストに見合う成果を得られないこともままあります。本セッションでは、産学連携の始め方、円滑に進めるためのノウハウや最新動向を、学界・産業界双方の立場から紹介します。加えて、今年 4 月に情報処理学会ソフトウェア工学研究会内に設立した産学連携促進 WG の活動を紹介します。		

BP	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 11:20~12:20 セッション 311+312	
PR	エンジニアから見た「カジュアルゲーム」の魅力
萬野 有生 AppLovin 株式会社 Director, Business Development	
馬場 紘弥 エウレカスタジオ株式会社 CEO	
矢嶋 孝康 株式会社マジカント リードエンジニア	
田口 聖久 Geisha Tokyo, Inc. ハイパーカジュアルゲームプロジェクト統括	
■受講スキル カジュアルゲーム開発に興味のある方	
■受講者が得られるであろう知見 カジュアルゲーム開発・プロジェクト管理のコツ その他ジャンルと比べ、カジュアルゲームのメリット	
■セッションの内容 ここ数年、日本のモバイルゲーム市場には大きな変化が起こっています。それは「カジュアルゲーム」の台頭です。元々はソシヤゲが主流だった日本ですが、近年誰でも無料で楽しめる「カジュアルゲーム」というジャンルが好まれ、無料アプリランキングの上位を占めるようになりました。その中でも特に、とてもシンプルで、主に広告でマネタイズを行う「ハイパーカジュアル」ゲームが、昨年から驚異的な成長を遂げました。本セッションでは、カジュアルゲームで日本だけでなく、世界でも成功を収めている 3 社からのスピーカーをお招きし、パネルディスカッションを行います。「エンジニアから見たカジュアルゲームの魅力は？」 「様々な経歴を持つスピーカーが、なぜカジュアルゲーム産業に移ったのか？」 「開発プロセス、プロジェクト管理のコツは？」 などについてお伺いします。質疑応答の時間も設ける予定です。是非ご参加ください！	

BP	VA	unity	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 11:20~12:20 セッション 511+512			
公募	REALITY「なりたい自分で、生きていく」リアルタイムライブでVTuberが活躍する舞台を作る現場の1年		
渡邊 匡志 株式会社 Wright Flyer Live Entertainment Presence Technology Group シニアマネージャー			
高橋 悠 株式会社 Wright Flyer Live Entertainment Presence Technology Group エンジニア			
橋本 将宏 株式会社 Wright Flyer Live Entertainment Presence Technology Group 番組制作ディレクター 兼テクニカルディレクター			
安川 貴志 株式会社 Wright Flyer Live Entertainment Presence Technology Group			
白井 暁彦 グリー株式会社 GREE VR Studio Lab Director			
■受講スキル ・VTuber の生配信の技術に興味のある方 ・赤外線、慣性式、光学式のモーションキャプチャーデバイスに触れたことがある方 ・興味がある方 ・モーションキャプチャーソフトウェアに興味のある方 ・VTuber の番組作りに興味のある方 ・リアルタイム 3D キャラクターによる生配信を行ってみたい方 ・VTuber のスタジオを作りたい方			
■受講者が得られるであろう知見 ・モーションキャプチャーデバイスに対する知識とコストパフォーマンス ・生放送を支える音響機器や映像機器の取り扱い ・スタジオ運営を通して学ぶホスピタリティの向上施策 ・VTuber 番組のオペレーションの先行事例の把握 ・生放送におけるモーションキャプチャーの注意事項と実現可能なことの把握 ・各モーションキャプチャーデバイスの利点と欠点の把握 ・UE4 + iKinema LiveAction によるリターゲティングの理解			
■セッションの内容 このセッションは VTuber 専用ライブ配信アプリ「REALITY」の番組制作技術、VTuber がリアルタイムライブで活躍する舞台を作る「REALITY Studio」による VTuber 産業の技術開発の現場について、ライブデモを含めて紹介いたします。 既存のゲーム等で利用されるモーションキャプチャーとは異なるリアルタイムならでの難度、試験や評価・運用を行っている各種システムの課題と用途、独自開発のフェイスシャルキャプチャーとフィンガーキャプチャーの仕組みと表現への活用、映像配信スタジオとしての品質向上手法、オペレーション開発と教育体制、VTuber 産業を推進する上での重要なリソースなど、ノウハウ満載でお送りします。			

BP	タイムシフト配信：なし
9月5日(木) 13:30~14:30 セッション 414+415	
PR	Craft Eggがつくるユーザーファーストを実現する組織
森川 修一 株式会社 Craft Egg 代表取締役	
村上 徹 株式会社 Craft Egg 取締役	
■受講スキル チームを率いる立場の方 組織運営に興味がある方	
■受講者が得られるであろう知見 チームづくりの手法	
■セッションの内容 「バンドリ！ ガールズバンドパーティ！」の開発・運営をおこなう Craft Egg では何よりも「ユーザーファースト」をものづくりを大事にしています。本セッションでは、なぜ Craft Egg がユーザーファーストを一番の価値としておいているのか、それを組織においてどう浸透させ、タイトルの開発や運営をおこない、お客さまへ届けてきたのかを事例とともにご紹介いたします。	

BP	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 13:30~14:30 セッション 511+512	
公募	ロイヤルユーザーの伸ばし方 ~データ・ドリブンが実現するゲーム長命化の秘訣~
梅野 真也 株式会社 マイネット 執行役員 データドリブン統括部 部長	
■受講スキル ゲームの長命化をしたいと思っているが、やり方がわからない方 ゲーム運営で日々蓄積されるデータを、活用したいと思っているが、できていない方	
■受講者が得られるであろう知見 ・ゲーム運営を長命化するためのロイヤルユーザー指標群の開発方法と、その指標同士の関連分析に基づく施策の設計方法。 ー 準ロイヤルユーザーの平均課金額をどの程度あげれば、ロイヤルユーザーとして課金復帰するのかの予測分析 ー 上記関係性に基づく、施策再設計後の売上推移シミュレーション (1 年間ほど) ー 上記シミュレーションに基づく施策強度の設計方法	
■セッションの内容 マイネットでは「10 年空間の実現」を合言葉に、アプリの長命化を目指し日々ゲーム運営に取り組んでいます。その実現のために、マイネットは「ロイヤルユーザー (RSPU)」「準ロイヤルユーザー (ESPU)」「ユーザー (MAU)」というオリジナルのユーザー分類方式と、その指標を開発しました。本セミナーでは独自のロイヤルユーザーの定義から、指標のデータ・ドリブン統計分析に基づくロイヤルユーザーの伸ばし方について、実際のタイトルの数値も紹介しながら、お話しします。	

BP	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 14:50~15:50 セッション 511+512	
公募	デジタルマーケターの広告不正(アドフラウド)への向き合い方
森下 明 Bushiroad,inc DigitalmarketingTeam Manager	
■受講スキル デジタルマーケティング / デジタルプロモーションをご担当されている方。 アプリプロモーションをご担当されている方。 デジタルマーケティングをご管轄される MGR の方。	
■受講者が得られるであろう知見 デジタルマーケティングにおいて何故、広告不正がここまで横行するか？その構造的な仕組みを理解できます。 自社ビジネスを広告不正から守り、グロースさせる術を学ぶことが出来ます。	
■セッションの内容 本セッションではまず、デジタルマーケティングの中のデジタルプロモーション (WEB 広告) において、昨今広告不正 (アドフラウド) が世界的に横行しており、JP における被害総額が数百億円 / 年 (WW で 4 番目の被害額) であることを取り上げます。その後、具体的な広告不正の種類をお話させていただいた後に、それに対する対処方法や何故そのような広告不正が JP で横行するのか？その構造的な問題を取り上げます。その構造的な問題がデジタルマーケティング (特にアプリマーケティング) には存在することを理解し、マーケターが本当の意味で自社ビジネスや事業に貢献するための基本姿勢を解説します。また、MGR の皆様に限っては、広告不正を起さないような部下への目標設定 / 評価制度等のご提案をさせていただきます。	

BP	逐次通訳	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 16:30~16:55 ショートセッション 304		
公募	パジャマのまままで世界中へ: パーチャルゲームスタジオ運営の技術	
クリストファー・ナツウメ Boomzap Founder & Creative Director		
■受講スキル このセッションの対象者は、パーチャルスタジオでのビジネスに参加することを考えている、独立しているゲーム開発者であり、経験の長さは問いません。		
■受講者が得られるであろう知見 受講者はパーチャルスタジオ運営の成功に、すぐに適用できるツールや方法を学びます。また、仕事と生活の健全なバランスを維持する方法、効果的で実際に使用されているコミュニケーション構造の作成方法、パーチャルスタジオの職場環境に向けた開発者の見つけ方なども説明されます。仕事の与え方、その後に監督すること、複数のタイムゾーンにまたがるパーチャルスタッフの管理についてのポイントに関してもお考えます。さらに、発展途上のスタッフと働くときに十分なインフラストラクチャによって生じるストレスを軽減する方法についても考慮していきます。		
■セッションの内容 パーチャルスタッフの雇いや、世界中にわたって細かく点在する、独立したメンバーやチームメンバーの様子を把握すること、パーチャルワーク環境を構築する適切なツールの選択方法などを学びます。業界のベテランである Christopher Natsume 氏が、世界有数のパーチャルゲーム開発スタジオである Boomzap Entertainment を運営している 14 年の経験を披露します。		

BP	GD	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 14:50~15:50 セッション 414+415		
PR	ビジネスインパクトのためのオンラインゲームデータ分析	
松浦 遼 株式会社 BXD データ戦略室 室長		
山田 悟史 株式会社 BXD データ戦略室 データアナリティクスセクション 副室長 セクションマネージャー		
西田 幸平 株式会社 BXD データ戦略室 データサイエンス&ストラテジーセクション 副室長 セクションマネージャー		
原 拓自 株式会社 BXD データ戦略室 データサイエンス&ストラテジーセクション データサイエンスユニット リーダー リードデータサイエンティスト		
■受講スキル データ分析実務に関わったことのある方 オンラインゲーム運用に関するデータ分析手法開発の実例		
■受講者が得られるであろう知見 データ分析チームがサービスへインパクトを与え続けた事例 オンラインゲーム運用に関するデータ分析手法開発の実例 現在と将来の両方を見据えた分析組織づくりの考え方		
■セッションの内容 昨今、オンラインゲーム運用の現場で「データ分析」を活用するのは当たり前のこととなっています。しかし、せっかく分析を実施しても思うようにビジネスインパクトに結びつかない現場も多いのではないのでしょうか。本セッションでは、分析知見を最大限サービスに反映するための分析運用スキームと反映事例、また、今まで解決できなかった課題に対しても効果的な分析手法を開発した R&D 活動の成果、そしてそれらを可能にする BXD の分析組織をご紹介します。		

BP	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 15:20~15:45 ショートセッション 315	
公募	宇宙×教育×VR=ちゃんと学べる体感サイエンスツアー「ありえなLAB」の挑戦
渡邊 賢 グリー株式会社 開発本部 XR 事業開発部 エンジニアリングチーム 部長 (Director)	
原田 考多 グリー株式会社 開発本部 XR 事業開発部 部長 (Director)	
白井 暁彦 グリー株式会社 GREE VR Studio Lab Director	
■受講スキル ロケーション VR を開発したい人、ビジネス開発担当者、学生、教育関係者	
■受講者が得られるであろう知見 ロケーション VR を、エンタテインメントと教育の分野に向けて、より広い体験者に展開したい開発者、事業開発者が、やるべき挑戦、解決すべき課題とハードル、スケールや可能性について得ることができます。	
■セッションの内容 本セッションでは、グリー XR 事業開発部が取り組んでいる VR 体験サービス開発事業「ありえな LAB」についての設計および開発手法の紹介を行います。2017 年 9 月にグリーと JAXA は VR/AR 分野で相互連携を行う提携を交わしており、この 2 年間の中で数多くの XR コンテンツや体験サービスの開発を行ってまいりました。単に「楽しい VR 体験を作る」「VR ならではの体験を作る」という視点だけではなく、「教育機会として価値がある」、「ビジネス的に品質高く成立する」という要件を満たすために、数多くのトライや技術開発、フィールドテストや実施事例を経験しており、開発手法としてみなさまと共有したいと思っています。	

BP	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 16:30~16:55 ショートセッション 315	
公募	「現場最優先のススメ」~最高の開発環境を生み出す情報システム部門の在り方~
平内 義彦 株式会社 Cygames システム管理 サブマネージャー	
■受講スキル ・ゲーム業界における情報システム部門の在り方に興味のある方 ・開発現場とサポート部門のスピード感の違いを是正したい方	
■受講者が得られるであろう知見 ・現場の開発スピードを加速させるために、情報システム部門が大切にしなければならぬ要素 ・現場最速を実現し、従業員満足度を上げるために情報システム部門が取り組むべき具体的な施策	
■セッションの内容 昨今のソーシャルゲーム開発は、数年前と比べると大規模化・複雑化しており、クオリティの高い複数のタイトルを作り、運営していくためには、開発現場の要求に対して、迅速に対応できる業務基盤が不可欠です。今回の講演では、業務基盤を支える上で中心となる情報システム部門が、ヒットタイトルの様々な要求に対して、どのようにして迅速に対応しているかを事例を交えて紹介します。また、そこから見えてきた「ゲーム会社における情報システム部門の在り方」をお話しします。	

BP	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 11:20~12:20 セッション 313+314	
PR	スマホゲーム「10年継続」を見据える運営術 ～運営60年超えのマイネットが掲げる“PARADE”とは？～
<p>上原 仁 マイネット 代表取締役社長</p> <p>■受講スキル ゲームの長命化をしたいと思っているが、やり方がわからない方 ゲーム運営で日々蓄積されるデータを、活用したいと思っているが、できていない方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・スマホゲームの長期運営を実現するためのノウハウ ・ゲーム空間のリアルタイムデータの活用の知見</p> <p>■セッションの内容 マイネットはゲーム運営に特化した「ゲームサービス事業」を立ち上げ、累計で60タイトル以上ものオンラインゲームを運営してきました。それらのタイトルは「PARADE」というレベルに属し、ユーザー様に最高の体験を提供するための手法を模索しています。その際、マイネットの特徴は国内最大級のゲーム空間リアルタイムデータを日々蓄積していることであると強く認識し、その蓄積されたデータ・ナレッジを駆使して生み出した運営術が今回紹介する「PARADE 商品」です。本セミナーでは PARADE 商品のラインナップから、どのようにタイトルが活用し貢献をもたらしているかを紹介します。</p>	

BP	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 13:30~14:30 セッション 304	
公募	サービス終了寸前だったタイトルが、CMを使わずに DAUを増やして九死に一生を得たSNSプロモーション術
<p>ナカムラ ケンタロウ 株式会社ディー・エヌ・エー 「天華百剣 -斬-」プロデューサー</p> <p>■受講スキル モバイルゲームのプロモーション手法のアイデアを求めている方 お金をかけずに一定の効果が得られるプロモーション手法のヒントを求めている方 SNSを意識したプロモーションについての知見を得たい方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 「バズる / バズらせる」の文脈とは違う SNS を意識したプロモーション手法。 一見地味な内容に見えるかも知れませんが、ターゲットを絞り、オタク・サブカル界隈の twitter の構造に合致した戦略をとることで、費用対効果が高いプロモーションが可能になることを事例と共に紹介します。</p> <p>■セッションの内容 本セッションでは、SNS での情報の伝播を戦略的に盛り込んだコミュニケーションの手法を紹介します。 主に twitter を通してゲームの情報が伝わったり、SNS での盛り上がりによって「いまこのゲームがアツい」といった雰囲気を作り出すことで、新規のプレイヤーを呼び込んだり、ゲームから離れていたプレイヤーに復帰していただいたりすることが可能です。 ゲームリリース 1 周年のタイミングを機にプロモーション戦略の柱の 1 つに「SNS での盛り上がり」を設定し、サービス終了の危機を脱することができた「天華百剣 -斬-」の事例と共にその手法を紹介します。</p>	

BP	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 14:50~15:50 セッション 511+512	
公募	アナザーエデン / 日本でコンテンツ開発を継続しつつ、 海外でリリースするためにしてきたこと
<p>西田 綾佑 グリー株式会社 Wright Flyer 事業本部 Technical Direction チーム テクニカルディレクター</p> <p>長谷川 彦 グリー株式会社 Wright Flyer 事業本部 Game Publishing 部 マネージャー</p> <p>■受講スキル プログラマー、またはローカライズに関わる開発者</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 海外でのリリースを見据えていない設計のゲームのローカライズ 国内で開発され、随時コンテンツ追加をする運用をしているゲームを海外に出す際の事例</p> <p>■セッションの内容 2017 年に国内にリリースした「アナザーエデン 時空を超える猫」は、2019 年に北米、アジア、ヨーロッパなど、42 の国と地域にリリースいたしました。国内での開発体制はそのままに影響を与えず、日本語にて引き続きコンテンツの開発・運営をしています。この体制のまま、海外にリリースするためにしてきた工夫・知見について、主に開発・ローカライズの視点からご紹介いたします。</p>	

BP	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 11:20~12:20 セッション 511+512	
公募	ワークライフバランスを充実させよう！ アラフィフエンジニアの皆さんに贈る地域貢献のススメ。
<p>志磨 雅則 株式会社バンダイナムコスタジオ コアテクノロジ部 コアテクノロジ 3 課</p> <p>■受講スキル 特に必要ありません。 ・新しいことに挑戦したい ・自分のスキルや経験を生かして世の中や地域に貢献したい ・社外に活動の場を広げたい と前向きに考えている45歳以上のエンジニアの方がメインターゲットです。プログラミング教育に関心のある方も参考になる内容です。専門性は高くないので、エンジニア以外の方でも問題ありません。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・充実した人生を送るためのヒント ・プログラミング教育現場の実情 ・転職以外のセカンドキャリアを考える材料</p> <p>■セッションの内容 本セッションでは、アラフィフエンジニアの人生を充実させる方法の一つとして社外での活動、特に地域活動への参加を提案します。具体例として、講師が参加しているプログラミング教室「カマクラビットラボ」の活動事例を紹介します。また、小学生向けのプログラミング教育の楽しさ、難しさをお伝えしつつ、2020年の必修化に向けてプログラミング教育はどうあるべきか、ゲーム業界がどのように関わるべきかについて考察します。先日、大手IT企業のリストラのニュースが話題になりました。45歳以上の社員の希望退職者募集、私自身45歳。色々考えるところがあり、ちょっと調べてみました。「ゲーム開発者の生活と仕事に関するアンケート調査 2018」によると、45歳以上のゲーム業界人は全体の12.9%。40歳以上まで拡大すると28.4%に上ります。なんと5年後には、ゲーム業界全体の1/4以上が45歳以上になるのです。エンジニアも例外ではありません。この世代の人たちはどんな気持ちを抱えているのでしょうか。仕事にマンネリ感を抱えている人、後進に道を譲った人、コードを書く仕事から離れて物足りなさを感じている人、少なからずいるんじゃないでしょうか？やる気はあっても貢献の場が限られている人もかも知れません。かといって、転職するにしても年齢的に難しく、リスクもあります。私は、こんな感じの「すごく困っているわけじゃないけど、何となくもやもやしているアラフィフエンジニア」が今後増えるのではないかと考えています。このもやもやを晴らすため、我々自身で出来ることは何でしょうか。本セッションでは一つの例として、地域のプログラミング教室でのボランティアを提案します。2020年のプログラミング必修化に向けて、致々アラフィフエンジニアの需要は間違いないと高まっていると感じています。このセッションで、一人でも多くのアラフィフエンジニアの皆さんに地域貢献やプログラミング教育の良さを伝えたいと思います。また、各自がアラフィフクライシスの問題を考えて、議論し、行動するきっかけになってほしいと思います。</p>	

BP	ENG	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 14:50~15:50 パネルディスカッション 304		
公募	ゲーム開発におけるOSSライセンス管理の実例 (パネルディスカッション)	
<p>吉井 雅人 日本シノプシス合同会社 ソフトウェア インテグリティ グループ シニアセールスエンジニア</p> <p>樽見 俊明 株式会社スクウェア・エニックス 法務・知的財産部 シニア・マネージャー</p> <p>山中 勇毅 株式会社セガゲームス 開発技術部 課長</p> <p>忍頂寺 毅 株式会社ディー・エヌ・エー システム本部 CTO 室 シニア・マネージャー</p> <p>■受講スキル OSS 管理を実施されている方、これからされようとしてされている方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 実際になされている OSS の管理方法。安全かつ有効に OSS を活用する方法、体制など。</p> <p>■セッションの内容 本セッションでは、複数の企業の OSS 管理の責任者にお集まり頂き、各社での取り組みをシェアいただきます。 具体的な管理法、注意すべき OSS、困ったライセンスなどをご紹介いたします。 参加者の OSS 管理への啓蒙、実際の問題の解決に役立つ情報をご提供します。</p>		

BP	ENG	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 16:30~17:30 セッション 304		
招待	特許出願およびオンライン雑誌記事からみる電子ゲーム技術 開発動向 ~特許出願の動向から見る日本の強みと弱み~	
<p>上田 泰 特許庁 特許審査第一部 自然資源（電子ゲーム・学習） 審査官</p> <p>■受講スキル 電子ゲームに関する基本的な知識</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 電子ゲーム業界の特許出願件数およびオンライン雑誌記事件数の最新動向</p> <p>■セッションの内容 特許庁は、昨年度に電子ゲームに関する特許出願技術動向調査を行いました。電子ゲーム分野をリードする日本と諸外国（特に米国）からの特許出願/オンライン雑誌記事の件数推移や特定の技術的観点に着目すると、例えば、以下のような差異が見られました。 1. 「収益」に関する特許出願動向を分析すると、日本はアイテム課金に関する特許出願が多い一方、米国はアイテム課金に加え、ゲーム内の広告表示や現実のイベントとゲームとを連携させる収益の特許出願が多い 2. 電子ゲームの「目的・効果」に着目すると、諸外国では教育・訓練等の特許出願が多い一方、日本の特許出願は少ない 上記差異及び市場動向等に基づいて総合的に分析すると、日本と比較して諸外国（特に米国）は、電子ゲーム分野に関する収益モデルが多角化していること、電子ゲーム以外の他分野へ戦略的に展開していること、が想定されます。 本セッションでは、特許庁のホームページに公開されている電子ゲームの特許出願技術動向調査について紹介すると共に、特許出願/オンライン雑誌記事の技術動向と電子ゲーム分野における市場情報等とに基づいて総合的に分析した結果として、以下の点にも触れつつ説明します。 ・日本の強みと弱み、注目されるビジネスモデルの提言と警戒すべき点の示唆 ・日本の強みを生かしつつ弱みを守るにはどうしたらいいのか なお、特許出願技術動向調査は、注目技術について企業情報や市場情報、政策動向、標準化動向を調査し、また、特許文献および論文・雑誌記事については内容を読み込んだうえで独自の技術区分に整理し、用途・構造・目的等複数の観点で解析するものです。さらに、上記調査・解析結果から、日本企業・政府機関が取り組むべき課題を整理し、今後目指すべき研究・技術開発の方向性を明らかにすることを目指しています。</p>		

BP	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 16:30~17:30 セッション 313+314	
PR	IPタイトルを成功させる3つの視点~ライセンス・プロモーション・ プロデュース~「ダンまち~メモリア・フレーゼ~」の事例
<p>野澤 武人 グリー株式会社 Wright Flyer 事業本部 プロデューサー</p> <p>小泉 義英 グリー株式会社 Wright Flyer 事業本部 / Marketing グループ / Product Marketing チーム マネージャー</p> <p>武田 豊 グリー株式会社 JapanGame 事業本部 ライセンス事業部</p> <p>■受講スキル ソーシャルゲーム運用において IP タイトルを扱っていらっしゃる方、またはこれから IP タイトルを扱う、IP タイトルに興味のある方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・IP タイトルを成功させるためのビジネス側から見た以下の重要な役割を紹介 ・ライセンスマネージャー ・プロモーター ・プロデューサー ・上記 3 者がどのように連携し、成果に繋げるか ・IP ホルダーとの関わり方 ・IP ファンとの関わり方 ・ゲームからの IP の盛り上げ方</p> <p>■セッションの内容 IP タイトルの開発・運営にはオリジナルタイトルとは違ったアプローチが必要です。すずであるタイトルの作品性を捉え、ファン層のターゲットを正確に行い、潜在的なニーズを掘り起こしながら、開発と運営を重ねていくことが重要です。また、多くの関係者と連携をとり、関係を深めながら、いかにしてビジネスとして成立させていくかという視点も必要となります。そういった課題に対し、これまで3つの視点・役割で事業を進めて来ました。 ▼IP ホルダーとの関係構築：ライセンスマネージャーの視点 ▼ファンとの関係構築：プロモーターの視点 ▼ゲームとしての在り方：プロデューサーの視点 今回は、この3つの視点の当事者であるそれぞれの担当者が、これまで足掛け3年の月日で体験した、最新の IP タイトル事情をご紹介します。</p>	

BP	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 17:50~18:50 セッション 511+512	
公募	3Dアバターにおける権利と倫理、開発者が出来る対策
<p>中地 功貴 株式会社メルカリ xR Engineer</p> <p>■受講スキル VRChat/VRM など 3D アバターを利用したサービスに関わる方、興味がある方。権利やライセンスについての知見を得たい方。3D アバターの倫理について考えたい方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 3D アバターの権利と倫理に関してどのような問題があるかという知見。開発者ができる対処方法と具体事例。利用側に求められる対処方法。</p> <p>■セッションの内容 本セッションでは、VRM などで広がるアバターの権利と倫理に関する議論をします。 VRChat や VRM の影響で、3D アバターの利用が広がっている。同時に、モデルデータの権利の問題（ライセンス、利用範囲、IP 侵害など）や、アバターの倫理の問題（人格を持つこと、性的表現、暴力表現など）が顕著になった。セッションでは起こりうる問題についての整理を行う。また、自身開発している VRM 対応サービスの事例を踏まえ、開発者が考慮すべき対策・利用者に求める自衛方法などについてのベストプラクティスを検討する。</p>	

SND	ENG	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 11:20~12:20 セッション 303		
公募	情感まで写し取る楽譜転写エンジンの開発とゲームへの応用法	
<p>増野 宏之 株式会社 CRI・ミドルウェア 事業開発室 室長</p> <p>■受講スキル ・デジタル信号処理に興味のあるプログラマー ・既存の音楽ゲームに、「何か魅力的な一手」を加えたいと思っているプランナー ・「楽曲解析」や「自動楽譜生成」などの興味のある、すべての方々</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・音程認識を歌声に適用したときの注意点や、音声抽出のやり方。 ・単純な楽譜生成だけでなく、強弱記号・装飾記号・発想記号などを用いて生成するのかわり、実践的な実装方法。 ・生成された楽譜および付帯の感情情報を、ゲームに適用するための実装方法。</p> <p>■セッションの内容 ・CEDEC2018 で提案した「音程認識」を歌声に適用し、既存の歌声分離機能と結びつけ、「歌唱楽譜のリアルタイム出力」を目指したが、結果は、無秩序な信号の並びだった。 ・この信号に、人間の歌声の特性を利用した、強力な補正を行うことにより、秩序ある歌唱楽譜が出力されるようになった。 ・これを情感楽譜転写エンジン (eMUTE)(Emotional MUsic Transcription Engine) と呼ぶ。 ・このエンジンに搭載された数々の波形解析プロセッサを利用すれば、単なる音符情報に加え、強弱・装飾・表現記号も生成することが可能である。 ・またファイル単位に加え、ストリーム音楽の解析も可能である。 ・今回は歌声に特化した歌唱音程抽出の技法の詳細と、情感転写に関する理論的な説明を行う。 ・さらに出力された譜面と感情情報を、ゲームへ適用する方法に関し、ソースコードとデモを交えて解説する。</p>		

BP	ENG	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 16:30~17:30 セッション 511+512		
公募	WebXRの現状と実社会への応用事例	
<p>諸星 一行 Mercari, Inc. XR Team Manager</p> <p>■受講スキル 一般的な Web フロントエンドの知識、特に JavaScript に関する必要最低限の知識があり、WebVR/WebAR に興味がある方。</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 WebXR の基礎的な背景から、2019 年 8 月末時点の WebXR における出来ることと出来ないこと。WebXR が実社会でどのように使われているか。</p> <p>■セッションの内容 “VR”という言葉を知らない人もはよいないと思いますが、“WebXR”という言葉は知っていますか？ 本セッションでは、Web フロントエンド技術によって支えられている“WebVR”と“WebAR”、すなわち“WebXR”を軸として、その技術的な側面の現状と、実社会への応用事例を解説します。 まず、2019 年 8 月時点での WebXR の現状を探ります。その上で出来ることと出来ないことが見えてきます。 その前提のもと、WebXR が実社会でどのように活用されているか、実際の応用事例を探り、最後にはブラウザの進化から見える“WebXR”の未来を探っていきます。</p>		

BP	ENG	Unity	タイムシフト配信：なし
9月6日(金) 17:50~18:50 セッション 301			
PR	Google Maps Platform 最新活用事例~「妖怪ウォッチ ワールド」の開発で学んだリアルワールドゲームの作り方~		
<p>丸山 智康 グーグル・クラウド・ジャパン合同会社 Google Cloud Google Maps テクニカルアカウントマネージャ</p> <p>昇 耕一 ガンホー・オンライン・エンターテイメント株式会社 開発本部 ディレクター</p> <p>■受講スキル 特に無し</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 ・Google Maps Platform ゲーム開発機能の最新動向と、最新の採用事例 ・『妖怪ウォッチ ワールド』の開発を通して得られたリアルワールドゲーム開発のノウハウ</p> <p>■セッションの内容 Google Maps Platform は、現実の世界に基づいてゲームを構築するためのプロダクトを提供するようになりました。 比類のない正確さと高品質な Google マップのデータを活用して、ゲームの世界観にあったユニークな 3D 地図を構築できます。このセッションでは、Google Maps Platform のゲーム開発機能・最新採用事例のご紹介の後、『妖怪ウォッチ ワールド』の開発運営を通して得られたリアルワールドゲーム制作のノウハウをご紹介します。</p>			

SND	PRD	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 11:20~12:20 セッション 313+314		
PR	心地よいインタラクティブゲームのための効果的な音楽的演出 とその作り方	
<p>武藤 昇 エンハンス サウンドディレクター/コンポーザー</p> <p>■受講スキル 楽曲制作またはゲームサウンドの制作をされている方、興味ある方</p> <p>■受講者が得られるであろう知見 楽曲制作における Tips wise を用いての音楽的なインタラクティブサウンドの構築</p> <p>■セッションの内容 ゲームや様々なインタラクティブコンテンツにおいて、作品の世界観やプレイヤーの体験にとって欠かせない重要な要素となっているサウンド。昨年、全世界でリリースされた PS4 ゲーム「テトリス エフェクト」で行った音楽的演出とその作り方を通して、人の感情を揺さぶる音楽の作り方、インタラクションを心地よくするサウンドの設計手法についてお話しします。また、wise を用いてどのように構築したかなどを実演を交えお伝えします。</p>		

SND		タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 13:30~14:30 セッション 303		
招待 劇伴における提案型作曲術		
多田 彰文 株式会社イマジン 作曲家・指揮者	水口 盛道 ヒューアンドミント株式会社 代表取締役	
■受講スキル 劇中背景音楽の作曲に興味のある方 ゲームオーディオ制作に従事する方 ゲームディレクターやプロデューサー		
■受講者が得られるであろう知見 音楽発注者（クライアント・プロデューサー）と被発注者（作曲家など）とのコミュニケーション術 作曲家の案件への関わり方と提案力 作曲家の持つ引き出しと発想力・対応力		
■セッションの内容 このセッションでは、アニメ『プリキュア』『ポケットモンスター』からゲーム『ガンバレード・マーチ』『プリンセスコネクト！Re:Dive』まで幅広く作品を手掛ける作曲家の多田彰文氏をお招きします。数多くの劇伴作曲にとどまらず、主題歌の作曲・編曲、さらには管弦楽器演奏における指揮者としても活動を重ねる多田氏。本講義ではそれぞれの案件に対する積極的なアプローチとコミュニケーション術を、現在進行中の案件当事者でもある制作プロデューサー・水口盛道氏のご協力のもと、制作現場を再現すべく、やりとりから作曲の実際を華麗に披露致します。25年以上にもわたり音楽制作現場を走り続ける中で、常に時代の動向を読み取りスタイルを変化させながら対応してきた多田氏の、作曲だけでなく製作者の視点も併せ持つ提案術なども発信していきます。		

SND		タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 14:50~15:50 セッション 303		
公募 「空」と「物語」を演出するためのインタラクティブサウンドデザイン ~エースコンバット7における楽曲と効果音実装/VRについて~		
渡辺 量 株式会社バンダイナムコスタジオ サウンド＆モーション部 サウンド3 課 課長	中西 哲一 株式会社バンダイナムコスタジオ サウンド＆モーション部 部長	
■受講スキル ・ゲームオーディオ制作に従事する方。 ・インタラクティブミュージックの演出と実装に興味をお持ちの方。 ・Wwiseを用いた実装について興味をお持ちの方。 ・VR サウンド制作と演出に興味をお持ちの方。		
■受講者が得られるであろう知見 ・シナリオ演出やゲームシステムに寄り添ったインタラクティブミュージックの実装手法。 ・Wwiseを用いた実装アプローチと、自社開発システムによる課題解決アプローチ。 ・VR モードにおけるサウンドコンセプトの立案と実践手法について。		
■セッションの内容 「エースコンバット7」では今世代機の性能も活用しつつ、「空の革新」をテーマとして新しく制作された「雲や天候表現」/「VR モード」といった要素に対して、シリーズ最新作として様々な試みを導入しました。 本セッションでは「エースコンバット7」における以下事例について紹介します。 ・エースコンバット7におけるインタラクティブミュージックの活用事例 ・Wwiseを活用したインタラクティブミキシング/指向性制御/環境音制御/発音遅延 ・「無線エフェクト」「ドップラーエフェクト」「スペクトラムアナライズプラグイン」の自社システム開発と導入 ・Boom Library 社との協業によるエンジンサウンドの構築 ・VR モードならではのコンセプトとサウンドデザイン		

SND		タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 16:30~17:30 セッション 303		
公募 グランサイファァライド制作事例 ~体験型アトラクションはオブジェクトベースのマルチチャンネル音響で攻略せよ！~		
屋敷 貴道 株式会社 Cygames サウンド部サウンドデザインチーム リーダー	丸山 雅之 株式会社 Cygames サウンド部 マネージャー	澤田 弘基 株式会社東海サウンド sound design dept. chief engineer
■受講スキル ・オーディオディレクター、サウンドデザイナーの方 ・オブジェクトベース・マルチチャンネルのサウンドデザイン・ミキシングに興味のある方 ・サウンド制作だけでなく、機材選定や企画立案にも興味のある方		
■受講者が得られるであろう知見 ・サラウンドミキシング・オブジェクトオーディオに関するノウハウ ・Dante やソフトウェアセッティング、音響機材に関するノウハウ ・ゼロベースの企画立案やチームビルディングに関するノウハウ		
■セッションの内容 近年、様々な分野でオブジェクトベースオーディオの技術が採用されています。「グランサイファァライド」は、前方に 30m 超の巨大スクリーンを設置し、中央の船体では振動、スモークなどの様々な特殊効果が演出される体験型アトラクションです。そのスケーラビリティに相応しいサウンド体験を提供する為に、計 40 個超のスピーカーを配置し、d&b Soundscape を中核とした 64ch オブジェクトベースの多チャンネル音響を設計しました。体験型アトラクションでこのような音響を構築した事例は国内外でもほとんどありません。本セッションではゲームオーディオとアトラクション音響の次世代融合事例としてご紹介させて頂きます。		

SND		タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 17:50~18:50 セッション 303		
公募 「ゲームのサウンド制御技術」を「インドアプレイグラウンドのサウンド演出」へ応用した事例 ~屋内・冒険の島ドコドコ / VS PARK(ニゲキル)のサウンド開発について~		
倉持 啓伍 株式会社バンダイナムコスタジオ 技術開発統括本部 技術本部 サウンド＆モーション部 サウンド3 課 サウンドデザイナー		
■受講スキル ・ゲームサウンド制作に興味のある方 ・センサーデバイスを使ったサウンド演出に興味のある方		
■受講者が得られるであろう知見 ・ゲームサウンド制御技術のリアルエンターテイメントへの応用事例 ・センサーデバイスによるインタラクティブなサウンド演出事例		
■セッションの内容 このセッションではアーケードゲームやコンシューマーゲームの開発で培われたサウンド制御技術をインドアプレイグラウンド（屋内レジャー施設）のサウンド演出に応用した事例を紹介します。「Kinect センサー」「RealSense」といったセンサーデバイスと「Unity」「OSC」「自社開発のサウンド制御システム」を組み合わせることで、コントローラー等の入力デバイスを使用せずにインタラクティブなサウンド演出を実現しています。また、ゲーム開発では直視し得なかったインドアプレイグラウンド開発ならではのトラブルと対処についても紹介します。		

SND		タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 10:00~11:00 セッション 303		
公募 非サウンド系ツールから攻める！サウンド業務効率化の方法		
金井 琢真 株式会社ノイジークローク 第1制作部 チーフサウンドデザイナー	蛭子 一郎 株式会社ノイジークローク 第1制作部 部長	
■受講スキル 効果音制作、ボイス編集、実装作業などサウンド制作に関わる方。 手軽にできる作業効率化について興味のある方。		
■受講者が得られるであろう知見 ワークフローの変化に耐えうる作業効率化の手法 サウンドファイル管理作業についての効率化の手法 Reaper スクリプトを使った効果音制作テクニック		
■セッションの内容 本セッションでは誰でも使えるソフトを使った、サウンドに関わる作業効率化の手法について紹介します。 SE リストの仕様やサウンド制作で関わる範囲、制作の流れがプロジェクト毎に変わることやサウンド制作につきものです。しかし、そのような流動的なワークフローの中にも、作業を効率化できる部分が多くあるのではないかと考えました。 そのように考えこれまでで試してきた、Reaper, XYplorer, Listary などを使った作業効率化の方法について紹介いたします。		

SND		タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 11:20~12:20 セッション 303		
公募 音声認識技術を用いたボイス作業時短術		
砂押 知宏 株式会社スクウェア・エニックス サウンド部 サウンドデザイナー	シディーク サジャード Square Enix, Co., Ltd. テクノロジー推進部 サウンド研究者	
■受講スキル 音声認識を活用してデータ制作など効率化するためのヒント		
■受講者が得られるであろう知見 主にボイスデータ編集における膨大な手作業を減らしたいと考えているサウンドデザイナー		
■セッションの内容 本セッションではボイスをゲームに実装する前の、ボイス素材制作を効率化する手法について紹介します。		
セリフを収録した後、台本に基づいてサウンドファイルに切るのは非常に時間と手間のかかる作業です。Reaper と音声認識を用いて自動的に音声ファイルを分割し名前付けをします。		

SND		ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 13:30~14:30 セッション 303			
招待 AI「りんな」のボイストレーニング			
坪井 一菜 マイクロソフト ディベロップメント株式会社 A.I.&リサーチ プログラムマネージャー	沢田 慶 マイクロソフト ディベロップメント株式会社 A.I.&リサーチ A.I.サイエンティスト	AI りんな マイクロソフト ディベロップメント株式会社	
■受講スキル AI りんながどのように成長してきているのか気になる方。 AI りんなの歌声の技術的裏側を知りたい方。 AI りんなとトモガチになってみようという心。			
■受講者が得られるであろう知見 マイクロソフトの最先端 AI 技術の動向 人工知能と人のエモーショナルな関係性 最先端の音声合成・歌声合成技術の仕組み			
■セッションの内容 2015 年に LINE にデビューをし、今やお友だちが 770 万人を超えるマイクロソフトの AI りんな。2019 年 4 月にはイベント初の AI シンガーとしてメジャーデビューをしました。セッションの前半は人との「共感」を軸に開発を進める AI りんなプロジェクトの最新情報についてご紹介いたします。 セッション後半はメジャーデビューに至るまで進化をしたりんなの「声」を司る「音声合成」の技術についてさらに掘り下げて解説をします。 会話だけではなく、目、耳、声を持つまでに進化したりんな。「りんなはチャットボット」と思っているあなたの情報は少し古いかもしれませんよ！ぜひアップデートしにお越しください！ https://www.rinna.jp/			

SND		ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 14:50~15:50 セッション 303			
公募 感性をAI化！？サウンドデザインへのAI活用とその未来 -SURROUND:AIにおける適用事例-			
藤澤 森茂 ヤマハ株式会社 音響事業本部 開発統括部 SC 開発部 ソフトグループ 主事	湯山 雄太 ヤマハ株式会社 音響事業本部 オーディオ事業統括部 商品戦略グループ 主事		
■受講スキル 機械学習 AI に興味のあるサウンドエンジニアおよびサウンドデザイナーの方。 リアルタイムな三次元音響処理に興味のある方。			
■受講者が得られるであろう知見 機械学習 AI に関する基礎とその有用性についての知識。 空間音響のサウンドデザインに機械学習 AI を活用した適用事例。 リソースの厳しいリアルタイムオーディオ処理に機械学習 AI を組み込むための手法。			
■セッションの内容 本セッションは、機械学習 AI をサウンドデザインに応用するとこんな未来がある！という提案と事例紹介です。 サウンドエンジニアが長年培ってきた感覚的な判断基準を AI 化することによって、作業効率化とクオリティ向上の両立を目指します。 そもそも AI とはなにか？基盤技術である機械学習の種類とケースに応じた使い方について、初心者にも判り易く解説します。 長年の課題を AI によって解決した事例として、ホームシアターをより深く楽しむヤマハの 3D 音場創生技術「SURROUND:AI」についてご紹介いたします。 既に最適化されたリソースの少ないオーディオのワークフローに AI を組み込むためのポイント、考えられる課題とその解決方法についてお話しします。			

SND		ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 16:30~17:30 セッション 303			
公募 ニューラルネットワークを用いた音声信号によるリップシンク(口パク生成)技術			
押見 正雄 株式会社CRI・ミドルウェア 代表取締役社長	飯島 健太 株式会社CRI・ミドルウェア 組込み事業部 エンジニア	上田 賢次郎 株式会社CRI・ミドルウェア 組込事業部 エンジニア	
■受講スキル ・AI 技術を用いたデジタル信号処理に興味のあるサウンドプログラマー。 ・声の特性をより理解したいサウンドクリエイター。			
■受講者が得られるであろう知見 ・音声信号（ボイス）の解析手法。 ・発声の仕組みと音声情報との関係性。 ・音声信号からの音韻情報の認識手法。 ・音声信号からの口を動かすための手法。 ・AI 技術（ニューラルネットワーク）を用いた音声解析及びリップシンク（口パク生成）技術。			
■セッションの内容 声に合わせてキャラクターの口を動かすことで、親近感を向上させることができます。しかしなら、大量のセリフに対して手付けで口を動かすことは、その労力から困難です。 本セッションでは、音声から自動的に口の動きを生成する 2 つの手法を紹介します。 最初は、非常に軽量な「最尤エントロピー法」よってフォルマント周波数を抽出し、口の形状を推定する手法について解説します。 次にニューラルネットワークを用いて口の動きを推定する手法について説明します。音声特徴量を入力、口の形状を出力とするニューラルネットワークを作り、既存の音声データによって学習します。学習済みのニューラルネットワークを利用して、音声データから口の形状を推定します。従来の収録済みのセリフはもちろん、リアルタイム処理によってボイスチャットや生中継イベントへも活用できます。 これらの口パクの生成の手法について、デモンストレーションを交えながら解説します。			

SND		ENG	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 13:30~14:30 セッション 311+312			
PR 地球を守るサウンド制作 ~EARTH DEFENSE FORCE: IRON RAINにおけるサウンド実装について~			
田村 幸多郎 有限会社サウンドエイムス サウンドプロデューサー	斎藤 孝之 有限会社サウンドエイムス		
■受講スキル ゲームにおけるサウンド実装に興味がある方 Unreal Engine4 でのインタラクティブサウンドの実装方法を知りたい方			
■受講者が得られるであろう知見 ADX2 を使ったサウンド実装の面白さと、制限がある中での表現、対応方法。			
■セッションの内容 EARTH DEFENSE FORCE: IRON RAIN におけるサウンドの実装についてお話しします。 ADX2 を使った、デザイナー側だけで出来るインタラクティブサウンド表現手法や作業の効率化、UE4 側での設定方法など、具体的な例とともにお伝えできればと思います。			

SND		タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 15:20~15:45 ショートセッション 311+312		
PR 『GameSynth 2019.2』~サウンド・ゲーム・アニメクリエイター達のために、さらに進化した最新機能をご紹介！~		
ニコラス フールネル Tsugi 合同会社 代表社員		
■受講スキル 特別なスキルは必要ありませんが、サウンド作成の基本的な知識があると便利です。		
■受講者が得られるであろう知見 『GameSynth』及び最新バージョン 2019.2 の新機能について学べます。日々のサウンドプロダクション作業をこんなにも効率化できる、プロシージャルオーディオのその便利さを実感して頂けます。		
■セッションの内容 このセッションでは、Tsugi のプロシージャルオーディオミドルウェア『GameSynth』の様々なシーンでの利用法についてご説明します。GameSynth を使えば、メモリフットプリントを節約しながらも、ご自身のゲームでより高いインタラクティブオーディオ演出を実現できます。また、サウンドライブラリ用に効果音パリエーションを自動で書き出ししたり、ご自身のアニメーションカーブ（絵の動き）に自動でシンクロするよう音を設計することも可能です。本セッションでは、これらの多くの実例をご紹介します。		

SND		逐次通訳	unity	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 16:30~17:30 セッション 414+415				
PR ゲームと音楽の世界におけるパーソナライズされた空間オーディオ				
マリエル・ヤコブソン EmbodyVR, Inc. Product Design VP of Creative Direction and Production				
■受講スキル オーディオ制作かオーディオ開発のご経験				
■受講者が得られるであろう知見 1. ヘッドフォン使用時に、一般的な HRTF よりパーソナライズされた HRTF を使用する利点 2. 没入感のあるサウンドを作り込み方。DAW 用オーディオプラグインスイート、空間ミックスの使い方 3. オーディオ設計を高度化するためにパーソナライズされた HRTF を使う上での設計上の考慮事項とアプローチ方法				
■セッションの内容 本セッションでは、ヘッドフォンで聴いた時に、一般的な HRTF よりなぜパーソナライズされた HRTF でははるかに良い経験ができるのかをご説明します。全方位で魅力ある音作りをするための DAW 向けオーディオプラグインスイートの空間ミックスの使用手法、また音響設計の高度化やより没入感のある体験の創出を目的とした、パーソナライズされた HRTF 使用した設計での考慮事項やアプローチ方法についても解説いたします。				

SND
タイムシフト配信：あり

9月6日(金) 11:20~12:20 セッション
303

公募 **プロシージャルオーディオのゲーム効果音への活用**

ニコラス フールネル
Tsugi 合同会社
代表社員

■受講スキル
参加者には、ゲーム開発における効果音実装についての基本的な知識を持っていることが望めます。サウンド合成の基本的な知識もあると良いですが、必須ではありません。

■受講者が得られるであろう知見
参加者はゲーム向けのプロシージャルオーディオの現状について学び、それが自らのプロジェクトに役立つかどうかを判断できます。セッションを通じ、自分たちのプロシージャルオーディオモデルをどこから作り始めるのか、またよくありがちな問題をどのように回避したらよいか、等を学べます。

■セッションの内容
このセッションでは、ゲーム開発にむけたプロシージャルオーディオ（効果音のリアルタイム合成）について説明します。
まずプロシージャルオーディオを定義し、その利点（より多くのバリエーション、より高いインタラクティブティ、より少ないメモリフットプリント）及び課題（CPU コスト、モデル不足、アセット管理の難しさ）について例を挙げながら説明します。また、プロシージャルオーディオモデルの設計の仕方を紹介し、ごく一般的な問題に対する解決方法を提案します。サウンドデザイナー、オーディオディレクター、オーディオプログラマー、そしてプロシージャルオーディオでゲームを進化させられるかどうかを検討しているプロデューサー等に向けたセッションです。

SND
タイムシフト配信：あり

9月6日(金) 13:30~14:30 セッション
303

公募 **AAAタイトル開発における、ハイエンドオーディオ制作技術の研究成果と取り組み事例**

牧村 亮治
株式会社 Cygames
サウンド部
サウンドデザインチーム
リーダー

安井 裕一
株式会社 Cygames
サウンド部
サウンドデザインチーム
サウンドデザイナー

久保 早瑠菜
株式会社 Cygames
サウンド部
ミュージックチーム
コンポーザー

■受講スキル
・ゲームオーディオ制作に携わるオーディオディレクター、コンポーザー、サウンドデザイナー、プログラマーの方
・より高品質でリアリティのあるゲームオーディオを制作したいと考えている方

■受講者が得られるであろう知見
・ゲームオーディオの減衰表現、遮蔽表現、ミクシング、の既存のものとは異なる作り方、考え方
・世界に発信できる品質にするための、ゲームオーディオ制作のさまざまな取り組み方

■セッションの内容
ワールドワイドに向けた AAA タイトルに必要なゲームオーディオ制作技術について、Cygames での研究成果と取り組み事例を紹介します。まず研究成果として、1つの音源の複数地点での IR をサンプリ化し、距離減衰・遮蔽に用いる手法を紹介。これらの調整は制作者の経験への依存が多く属人化する傾向がありますが、本手法により属人性を減らし高い品質を保つことが可能です。次に取り組み事例として、世界に発信できる楽曲の制作における楽器収録・TD での課題と解決案を紹介。命が宿り独特のテクスチャをもった楽曲を生み出す取り組みです。さらに、従来方法の欠点を解消したイナミクス制御、特殊法の楽譜の書き方と実際に録れる音、などの Tips も紹介します。

SND
タイムシフト配信：あり

9月6日(金) 14:50~15:50 パネルディスカッション
303

公募 **沢山集まれ文殊の知恵！フォーリー収録・活用座談会**

北村 一樹
株式会社コネクテコ
代表取締役

金子 智充
株式会社バンダイナムコスタジオ
サウンド部 サウンド 2 課 係長

渡辺 寛志
株式会社バンポット
MA ミキサー 代表取締役

進藤 美咲
プラチナゲームズ株式会社
開発本部 生産開発グループ
サウンドデザイナー

照田 明弘
株式会社ソナミデジタルエンタテインメント
第 1 制作本部第 1 制作部
プロジェクトマネージャー
(サウンド担当)

谷口 広紀
株式会社ゼロウェイブ
代表取締役

■受講スキル
SE 制作・MA 制作の経験者。Foley 収録をタイトルで導入するか検討している方。オーディオディレクター。ゲーム業界内外問わず。学生可。

■受講者が得られるであろう知見
・フォーリー収録のテクニック・収録物の運用・プロジェクトでの導入や予算確保・その他

■セッションの内容
ゲームサウンド制作フローの中に、よりリアリティや作業効率を求めてフォーリー収録を行う事が徐々に一般的になって来ました。各社・各自でノウハウが沢山溜まって来ております。それらを一堂に会し、お互いどんどん吸収しあい、より新しい手法やアイデアを見つけ出すのがこのセッションの狙いです。新規技術ではありませんが、[録音]というサウンド制作のプリミティブな技術にフォーカスして、深められたらと思います。

SND
タイムシフト配信：あり

9月6日(金) 16:30~17:30 セッション
303

団体招待 **[AES(Audio Engineering Society)×CEDEC コラボセッション]イマーシブオーディオ**

染谷 和孝
株式会社ビー・ブルー
青山スタジオ

濱崎 公男
合同会社アソトリッジ
代表社員

岸 智也
株式会社カブコン
サウンドプロダクション室
室長

■受講スキル
ゲームサウンド開発に携わる方
AES の活動に興味のある方

■受講者が得られるであろう知見
ゲームオーディオに活用できるプロオーディオの技術や知識

■セッションの内容
AES(Audio Engineering Society Inc.) は、米国ニューヨークに本部を置き、世界各地に支部を有するオーディオ技術者、研究者など専門家の団体で、オーディオに関する唯一の国際組織です。AES のゲームオーディオに関する技術委員会は 2003 年に立ち上げられ、クオリティの向上や評価、インタラクティブなオーディオシステム、ゲームオーディオに活用可能な技術や知識についての議論が行われております。本講演では、「イマーシブオーディオ」をキーワードに、これまでに AES で発表されたゲームオーディオに活かせる技術や知識、またイマーシブオーディオの最先端情報、特にヨーロッパの動向や先端技術同士のコラボレーション（WFS と Ambisonics 技術のコラボ）などについてお届けします。プロオーディオの視点から、これからのゲームオーディオに役立つ知見を得ることが出来ます。
※本招待セッションは、AES(Audio Engineering Society) とのコラボレーション企画セッションとなります。
・AES (Audio Engineering Society) 公式サイト：http://www.aes.org/
・AES 日本支部の公式サイト：http://aes-japan.org/

SND
タイムシフト配信：あり

9月6日(金) 17:50~18:50 セッション
303

公募 **『大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL』～サウンド開発における「膨大な物量vsスペシャルクオリティ」**

中鶴 潤一
株式会社バンダイナムコスタジオ
技術開発統括本部 技術本部 サウンド&モーション部 サウンド 1 課
課長

■受講スキル
サウンドデザイン、ディレクション、実装や演出の担当経験・興味をお持ちの方

■受講者が得られるであろう知見
・大規模開発において、社内外で連携したサウンド制作を行う際のディレクション上の TIPS や実装に関する工夫
・ゲームの遊びや手応えにアプローチするサウンドデザイン手法

■セッションの内容
『大乱闘スマッシュブラザーズ SPECIAL』では多彩な IP で構築されるサウンドを高品質で多様に楽しんでいただけるよう、ディレクターの情熱を受け継ぎ、こだわりを持って制作、開発にあたりました。多彩なサウンド要素とは？そしてその制作進行はいかにして行われたのか？

「スマブラ」における膨大な物量とスペシャルクオリティの両立の工夫、サウンドデザインの役割、ゲーム性・プラットフォーム等を考慮した制作上のこだわりや特徴の数々を、具体例と共にご紹介いたします。

GD
タイムシフト配信：あり

9月4日(水) 11:20~12:20 セッション
メインホール

公募 **どんな物語にしたいか共有する～「エースコンバット7」のナラティブ制作手法～**

鬼頭 雅英
株式会社バンダイナムコスタジオ

糸見 功輔
株式会社バンダイナムコスタジオ
技術開発統括本部 VA 本部 VA6 部
ビジュアルワークス課 課長

■受講スキル
特別なスキルは必要ありませんが、ストーリーやサウンドの演出に関わる実務をご経験の方でしたら、より理解が深まると思います。

■受講者が得られるであろう知見
映像・音楽・脚本・レベルデザインといった要素を横断的に組み合わせたストーリーテリングの制作手法。
外部クリエイターの高度な専門性とゲームコンセプトを両立させる管理手法。

■セッションの内容
『エースコンバット7』では、映像・サウンド・脚本・レベルデザインが一体となって物語をもちあげる演出を目指しました。しかし「プレイヤーの心をどう動かすか」は言語化しづらいことも多く、その方向性を関係者全員と共有し協業するのは簡単ではありません。本講演の前半は、本作におけるナラティブディレクターの役割について糸見よりお話しします。セッション間やプロジェクト内外での横断的な協力が必要になる場面で、「シーン構成表」や「ミッション・ストーリー」と呼ぶ資料を使ったことや、「アレビス」を制作して演出全体のイメージを共有した事例を説明いたします。後半は鬼頭が担当いたします。ゲーム中はプレイヤーの行動に応じて演出をコントロールしなければなりません。その実装をどのような手法と役割分担でおこなったのか、事例を示しながらお話ししたいと思います。

GD
タイムシフト配信：あり

9月4日(水) 11:20~11:45 ショートセッション
414+415

PR **AR環境におけるより良いフォント選びのガイドラインについて**

キム ミンヨン
フロントワークス株式会社
マーケティング部
マーケティングコミュニケーショングループ

櫻井 翔
電気通信大学
情報理工学研究所 情報学専攻 広田研究室
特任助教

■受講スキル
・UI デザイナーなどゲームにおける UI デザインを決定する方
・プランナー
・プログラマー
・ディレクター

■受講者が得られるであろう知見
・AR 環境で読みやすいフォント選び
・メディアの性質に応じた適切なフォント選定の重要性

■セッションの内容
フロントワークスは、東京大学大学院情報工学系研究科 廣瀬・谷川・鳴海研究室、電気通信大学情報理工学研究所広田研究室と共同で、拡張現実感（Augmented Reality）環境において文字情報を提示する際に、どのような観点からフォントを選ぶことが適切かという研究を行なっています。一口に AR といっても、スマートフォンやタブレット端末を利用したものから、個人向けウェアラブル端末や車載のヘッドアップディスプレイを利用するものまで、幅広い利用環境・対応端末が考えられます。そのため、AR 環境において適切なフォントを選択するためには、まず、文字情報が提示される目的や状況を明確にしておくことが必要となります。その研究内容について、ご紹介いたします。

GD
タイムシフト配信：あり

9月4日(水) 14:50~15:50 セッション
413

公募 **トランスメディアストーリーテリングから学ぶ「ゲームで物語る」手法 2019**

石川 淳一
有限会社エレメンツ

■受講スキル
・デジタルゲームならではの新たな物語体験を生み出したいと思っているプランナー / シナリオライター
・ゲームと運動した物語体験のあるプロモーションを行いたいと考えているプロデューサー

■受講者が得られるであろう知見
・ユーザを熱狂させる没入型の物語体験を生み出すノウハウ
・トランスメディアの発想でデジタルゲームを拡張するアイデア

■セッションの内容
デジタルゲームならではの物語手法として、一時期ナラティブ論などが話題となった。しかし、日本のデジタルゲームのストーリーテリングは、まだ小説や映画をベースにした物語手法に依存している場合が多い。
一方で、欧米で事例の多い、トランスメディアストーリーテリングを活用したゲームでは、現実世界とそこに存在するさまざまなメディアを活用することで、複合的な物語体験を与えることに成功している。
そこで、本セッションでは「CEDEC+KYUSHU2018」で行われたセッションをベースに、最新の事例なども織り交ぜながら、改めてインタラクティブメディアの「物語る」構造を考察する。国内外のトランスメディアストーリーテリングの事例を通じて、デジタルゲームの物語体験を豊かにするためのヒントを提示したい。

GD
タイムシフト配信：あり

9月4日(水) 16:30~17:30 セッション
メインホール

招待 **アナログゲームの制作に見る、ゲームの面白さとは**

カナイセイジ
カナイ製作所

菅沼 正夫
グランディング株式会社
ディレクター

林 尚志
OKAZU brand

■受講スキル
多少のアナログゲーム（ボードゲーム・カードゲーム）体験があることが望ましいです。

■受講者が得られるであろう知見
アナログゲーム制作における「面白さ」の追求について、その手法。日本、世界におけるアナログゲームの現状と、今後の見通しについて。

■セッションの内容
アナログゲーム最高峰の賞である「ドイト年間ゲーム大賞」にノミネートしたゲーム『街コロ』をデザインした菅沼正夫、世界的ボードゲーム紹介サイト「ボードゲームギーク」で日本人最高の順位にあるヘビーゲーム『横濱紳商伝』の作者林尚志、ミニマリズムを突き詰めたデザインで世界中で人気を博したカードゲーム『Love Letter』を制作したカナイセイジの3名による、パネルディスカッションです。
現在のデジタルゲームの現場と異なり、個人・少人数でも制作を完結できるアナログゲームのデザインに関して、ゲームの面白さを創出する三者三様のやり方や、アナログゲーム世界を取り巻く現状について対話します。
・各位のヒット作と、その特徴、ヒットへの経緯 ・アナログゲームの面白さとは何か
・面白さをどう創出するのか ・デジタルゲームとの違い、メリットとデメリット
・アナログゲームの現状と、世界と日本での差異などについてお話す予定です。

GD
タイムシフト配信：あり

9月4日(水) 13:30~14:30 セッション
メインホール

公募 **エースコンバット7 VRが実現したエースパイロット体験のみみつ**

山本 治由
株式会社バンダイナムコスタジオ
CS 技術本部 CS 技術 2 部 CS 技術 4 課

夢湖 久治
株式会社バンダイナムコスタジオ
CS 第 1 本部 CS 企画 3 部 CS 企画 6 課
係長

■受講スキル
VR タイトルに興味ある方、担当されている方

■受講者が得られるであろう知見
エースコンバット7が VR 酔いにどう対処したか
早期に問題を発見、対処するための環境整備

■セッションの内容
エースコンバット7は、VR で困難なフライトゲームにおいて快適なパイロット体験を提供し、大好評をいただきました。
前 VR タイトルであるサマーレッスンは固定カメラで酔いへの対応が不要でしたが、今回はその対応と爽快感の共存が課題となりました。
本セッションではその難問をどう解決したかをお話します。

GD
タイムシフト配信：なし

9月4日(水) 14:50~15:50 ワークショップ
513

PR **WebGLで動く3DブラウザゲームをPlayCanvasで簡単に作っちゃおう！**

宗形 修司
GMO クラウド株式会社
PlayCanvas 推進室 3DCG デザイナー兼テクニカルアーティスト

■受講スキル
特になし

■受講者が得られるであろう知見
ブラウザ上でフル 3D 表現と操作

■セッションの内容
ブラウザ上で動く WebGL+HTML5 のクラウド型 3D ゲームエンジン ""PlayCanvas"" は、開発から配信準備までを一貫して行うことが可能で、ゲーム開発初心者がつまづきやすい開発ソフトのインストールやサーバー準備等の手間が不要なため、ゲーム開発初心者の方にはもってこいのソリューションです。
ブラウザ上で高品質な 3D グラフィックス表現が可能な WebGL は、PC とスマートフォンどちらからもブラウザを通して体験できるゲームプラットフォームとしてますます注目されてきています。今回は初めての方向けの導入編 PlayCanvas ハンズオンを実施いたします。ソフトのインストール不要、ブラウザ上で開発、ワンクリックで公開とパワフルなソリューションとなっております。
ハンズオンでは実際に簡単なミニゲーム開発を通して、PlayCanvas Editor のご説明から、ゲーム開発に必要なキーボード入力や、デバッグ作業、オブジェクトのクローン、物理演算等、手を動かしながら理解を進めていきます。
イベントの最後では、PlayCanvas の最新機能や、事例、面白い組み合わせ方等も簡単に紹介する予定です！
PlayCanvas のパワフルさをぜひ体感してください！

GD
タイムシフト配信：あり

9月5日(木) 11:20~12:20 セッション
302

公募 **モバイルゲームのテキスト作成術～シナリオ外のテキストで魅せるには？～**

坂本 正吾
株式会社 Cygames
シナリオチーム
マネージャー

■受講スキル
・シナリオセッション関係者
・シナリオセッション運用者

■受講者が得られるであろう知見
スマートフォンゲームにおける、テキストの種類と分布。およびスマートフォン時代からのその変遷。カードフレーバー、アイテムフレーバー、カードコメント、イベントタイトル、クエストタイトル、あらすじなど各種テキストの作成法。

■セッションの内容
近年のモバイルゲームの進化にともない、シナリオの重要性は徐々に認識されるようになってきました。一方でシナリオ以外のフレーバーやカードコメントといった細かなテキストについては、あまり顧みられていないのが現状です。しかし物語を体験させるのは、シナリオのみならず。多くのカードやキャラクターが登場するモバイルゲームにおいて、フレーバーやシステムボイス等は世界観を伝える立派なツールになり得ます。また、ライトからヘビーまで多様なユーザーを相手にするモバイルゲームでは、Tips 作成にも工夫が必要です。ここでは、モバイルゲームにおけるテキストを分類し、種類に応じた作成の仕方を実例を交えて解説します。

GD	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 14:00~14:25 ショートセッション	
315	
公募 『ASTRO BOT：RESCUE MSSION』の驚きと心地よさを作るVRレベルデザイン	
<p>森田 玄人 ソニー・インタラクティブエンタテインメント ワールドワイド・スタジオ JAPAN スタジオ ゲームデザイナー</p>	
<p>■受講スキル VR ゲームのゲームデザイン、レベルデザインに興味のある方 『ASTRO BOT：RESCUE MISSION』をプレイしてからを受講をおすすめします。</p>	
<p>■受講者が得られるであろう知見 VR アクションゲームのレベルデザインテクニック</p>	
<p>■セッションの内容 PlayStation® 4用 (PlayStation® VR 専用) タイトル『ASTRO BOT：RESCUE MISSION』はVRの中でキャラクターを操作しつつ、視線や身体を動かして進めていくVRアクションゲームです。このゲームにおいてレベルデザインは、VRならではの驚きやVR特有の問題を回避したゲームプレイを作り出すために大きな役割を果たしています。本セッションでは、実際の事例を紹介しながらVRのためのレベルデザインのテクニックを紹介いたします。</p>	

GD	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 11:20~12:20 セッション	
302	
招待 現代の子供たちが「勉強をゲームのように楽しくできる」未来へ	
<p>鈴木 優伯 株式会社ベネッセコーポレーション デジタル開発部 ディレクター・プランナー・PM</p>	
<p>■受講スキル ・子ども向けデジタル教育サービスにおけるUI/UXに興味がある方 ・次世代を担う子ども達に良い影響を与えたい! と思っている方</p>	
<p>■受講者が得られるであろう知見 ・小学生向け通信教材制作現場の視点 ・子供の発達段階、特性に合わせたUI/UXの考え方</p>	
<p>■セッションの内容 「この問題、進研ゼミでやったところだ!」でおなじみの進研ゼミ 小学講座では、2014年からタブレット端末で学習するデジタル教材「チャレンジタッチ」がスタートしました。子どもが「一人で楽しく学べる」教材を目指して試行錯誤してきた、教材アプリ制作の現場の視点から、現代の子どもの教育に関する課題と、それに対する取り組みをお話しします。</p> <p>子どもを取り巻く教育とデジタルの関係性は、いまだ大きく変化しようとしています。CEDECにいらっしゃる皆様のゲームへの情熱や知識と交流することで、子どもにとってよりよい未来につながるアイデアのきっかけを作りたいと思います。</p>	

GD	タイムシフト配信：あり	
9月6日(金) 16:30~17:30 セッション		
メインホール		
公募 AIは自分でボードゲームの勝ち方を見つけられるか?		
<p>森川 幸人 モリカトロン株式会社 モリカトロン AI 研究所 所長</p>	<p>松原 卓二 モリカトロン株式会社 モリカトロン AI 研究所 チーフエンジニア</p>	<p>成沢 理恵 モリカトロン株式会社 取締役</p>
<p>■受講スキル ゲーム AI に関心のある方。 具体的にゲームに AI 導入を考えている方。</p>		<p>北尾 まどか 日本将棋連盟 女流二段 株式会社ねこまど 代表</p>
<p>■受講者が得られるであろう知見 AlphaZero の基本的な知見。 具体的なゲーム AI の表現、設計の方法、問題点、その対処方法などの知見。</p>		
<p>■セッションの内容 本セッションでは、まず、AlphaZero をベースとしたオリジナルの AI モデル（以下、モリカ AI）を使ったボードゲームの学習の仕組みを説明します。 ターゲットとするボードゲームは、2 人完全情報ゲームおよび 2 人一部不完全情報ゲームです。次に、AI にボードゲームの戦術の学習させるための、AI の構造や入出力の表現方法について、実際のボードゲームをターゲットにして、具体的に説明し、その際の問題点、その対策方法などを紹介いたします。 実際に、複数のボードゲームについて学習させた結果を発表します。 最後に、ルールベースに頼らない、また、教師データを必要としない AI を使う意義、その将来性について説明します。</p>		

GD	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 16:30~17:30 セッション	
302	
公募 『逆転オセロニア』における、機械学習モデルを用いたデッキのアーキタイプ抽出とゲーム運用への活用	
<p>安達 涼 株式会社ディー・エヌ・エー 分析部 アナリスト</p>	<p>岩城 惇 株式会社ディー・エヌ・エー Develop 統括部企画部 プランナー</p>
<p>■受講スキル データを用いてゲーム環境をより適切に把握し、改善をしたいと考えている方全般 データ分析に機械学習を活用したいと考えており、実例を知りたい方</p>	
<p>■受講者が得られるであろう知見 大規模なデッキデータからアーキタイプ情報を自動抽出する知見 データ分析を運用に活かし、UX を向上させた実例とそれを実現させるための知見</p>	
<p>■セッションの内容 プレイヤーが構築したデッキを用いて対戦する PvP ゲームにおいて、代表的なデッキ構築パターン（アーキタイプ）、そして各アーキタイプの使用頻度、総合勝率、対戦成績などの KPI を継続して観測することは、現状のゲームバランスを把握し、プレイヤーのゲーム体験を向上させる上で有用である。本講演では、『逆転オセロニア』における、機械学習モデル（トピックモデル）を用いた、大規模データからのデッキアーキタイプの抽出、アーキタイプに関連する KPI の可視化、これらを用いたゲーム運用への活用について紹介する。</p>	

GD	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 14:50~15:50 セッション	
302	
公募 現実が主役！未来のリアルワールドエンターテインメントにむけた挑戦	
<p>本山 博文 株式会社バンダイナムコ研究所 クリエイティブディレクター、ゲームデザイナー</p>	<p>岩田 永司 株式会社バンダイナムコ研究所 フューチャーデザイン課 リサーチエンジニア</p>
<p>■受講スキル AR や MR (Mixed Reality) が主題の講演となりますので VR/AR/MR の違いなど基礎知識がある方を前提に講演します。昨年のセッションを CEDIL で参照頂けますと幸いです。 https://cedil.cesa.or.jp/cedil_sessions/view/1799 モビリティ、リアルワールドロケーションに関しては基礎から説明します。</p>	
<p>■受講者が得られるであろう知見 世界規模でのリアルワールドエンターテインメントのモビリティを含めた新たな可能性、スマホ、ウェアラブル、向け AR・MR 開発のポイント、なぜ現実や人が主役なのか、我々が考える AR、MR の本質について。</p>	
<p>■セッションの内容 MR (ミックスリアリティ)、モビリティ、リアルワールドロケーションによる3つのプロトタイプを通して得られた未来のリアルワールドエンターテインメントにおけるバンダイナムコ研究所の挑戦を紹介いたします。 昨年の CEDEC において MR における新たな遊び、Collaborative Play を紹介させていただきました。今年は新たな遊びのコアを手に入れた次のステップとして、都市にとって重要な要素である、モビリティとリアルワールドロケーションを融合し、エンジニアリングでの知見も含めた現実世界における未来のエンターテインメントに向けた他に例がない先行事例の知見の共有をいたします。 2015年の屋内砂浜 海の子、2017年のマイクロソフトホロスズでの実物大バックマンのプロトタイプ発表をはじめとしてバンダイナムコ研究所はXR分野において様々な挑戦を行っています。2018年は本田技研工業株式会社様のパーソナルモビリティ UNI-CUB をお借りしてモビリティとMRの実験を「シーグラフアジア 2018」と「山口県周南市の地方創生イベント」で行いました。「シーグラフアジア 2018」では、VR/AR award VR/AR technology, Content award 2nd place を受賞しました。2019年はGoogle マップにより現実世界を取り込み、プロトタイプ開発し、GDC (Game Developers Conference、サンフランシスコ) のGoogle ブースにて展示を行い、大きな反響を得ることができました。今回のセッションではゲームデザインとエンジニアリングの分野において、これまでのスマートフォン (iPhone/Android)、HoloLens (ウェアラブル)、UNI-CUB (モビリティ) の実験と多くのお客様からのフィードバックをもとに、マルチデバイスが交わるMR、ARでの開発手法、設計の違い、気をつけるポイントそしてフィードバックから得られた知見を広く共有いたします。 現在スマートフォンで開発されている開発者の方ももちろん、将来のエンターテインメント開発者に向けてAR/MRクラス、モビリティ、Google マップを通して現実世界へ溶け込み浑然一体となった新しいエンターテインメントの姿を皆さんと共有し、新鮮な驚きと喜びに満ち、行動を喚起するようなセッションにしたいと思います。よろしくお願いたします!</p>	

GD	タイムシフト配信：あり	
9月6日(金) 17:50~18:50 CEDEC CHALLENGE		
302		
公募 PERACON2019		
<p>遠藤 雅伸 東京工芸大学 芸術学部ゲーム学科 教授</p>	<p>三上 浩司 東京工科大学 メディア学部 教授</p>	<p>築瀬 洋平 ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社 プロダクト・エヴァンジェリスト</p>
<p>馬場 保仁 株式会社ファリアー 代表取締役</p>	<p>沼崎 優介 東京工科大学大学院 学生</p>	<p>戀津 魁 東京工科大学</p>
<p>■受講スキル 企画者を志す方から百戦錬磨の企画マンまで</p>		
<p>■受講者が得られるであろう知見 自分の企画の実力</p>		
<p>■セッションの内容 PERACON こと「ペラ企画コンテスト」は、事前に設定されたテーマに沿った企画コンセプトを A4 用紙 1 枚 (相当サイズの画像) にまとめて競う、誰でも参加できる「コンセプトシートコンテスト」です。15 秒ほどで内容が理解できるものであれば表現は自由。作品は審査員によって評価され、優秀作品は最終日の結果発表セッションで表彰されます。また作品と審査員の評価、全コメントは web に公開され、企画の勉強をする際の貴重な資料となります。</p>		

AC	タイムシフト配信：あり
9月4日(水) 17:50~18:15 ショートセッション	
414+415	
PR カナダ市場へ進出: Embedded Industry in Education - 積極的な学生の雇用で開発コスト削減を (VFS & カナダ大使館)	
<p>キャロライナ・マストレッタ バンクーバー・フィルム・スクール (VFS) / Original Fire Games VFS Alumni, Founder of OFG 社 OFG 社創設者、VFS 卒業生</p>	<p>ヴァネッサ・ガウーディオ バンクーバー・フィルム・スクール (VFS) Game Design, Programming and Digital Design Departments 国際ビジネス開発スペシャリスト</p>
<p>■受講スキル 特になし</p>	
<p>■受講者が得られるであろう知見 本セッションの来場者は、北米におけるスタジオ運営について、教育機関とのコラボをモチーフとした新たなスタイルのコスト削減の方法をご理解いただくことができます。また、専門学生を多く開発の現場に起用することにより、小売部門における利点も網羅いたします。 期待される聴講者は、プロデューサー、ビジネス開発責任者等</p>	
<p>■セッションの内容 ゲーム産業や様々な教育機関では、最新のプログラムやコンテンツの提供が必至です。一方、その開発には常に最新のソフトウェアやハードウェアの導入が迫られ、ビジネスコストの上昇との戦い明け暮れる毎日という機関も少なくないでしょう。新たなソフトウェアの開発には一定の対策も可能なものの、そのために必要なエンジニアの雇用や開発のスタジオの開拓が頭を悩ませます。本セッションでは、当学園がこれまでに研究し確立してきた企業、学生、そして顧客のすべての利益につながる新しいスタイルのパートナーシップをご紹介します。</p>	

AC	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 14:50~15:15 ショートセッション	
315	
公募 自由に移動できるVRゲームにおけるプレイヤーの誘導、こうやってみました	
<p>永田 峰弘 株式会社ディー・エヌ・エー ゲーム・エンターテインメント事業本部 ゲームデザイナー</p>	<p>高橋 宏典 あまた株式会社 代表取締役社長・プロデューサー・ディレクター</p>
<p>■受講スキル ・VR タイトルをご自身でプレイしたことのある方 ・VR タイトルを開発したいと考えている方</p>	
<p>■受講者が得られるであろう知見 ・VR タイトルにおける総合的な演出検討の指針 ・VR でやっていいこと、いけないことの基礎</p>	
<p>■セッションの内容 このセッションでは、VR 空間内を自由に移動できるタイプのゲームにおいて、いかにプレイヤーの行動を制御しゴールまで導くかという課題をどのように解決したか、実例をもとに説明します。加えて、VR ゲームに没入するために必要な『没入感』や『納得感』を上げるために行った、世界観を含めた演出についても取り上げます。 カテゴリは AC 分野としていますが、ゲームデザインやサウンドまで幅広く演出のお話をする予定です。今回は DeNA が研究開発し TGS2018 や LAVAL VIRTUAL 2018 にも出展した謎解きアドベンチャー VR ゲーム『VoxE (ボクセル)』を実例としてご紹介いたします。</p>	

AC	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 13:30~14:30 セッション	
502	
招待 超人スポーツ:超人を創る・超人として遊ぶ	
<p>福見 昌彦 東京大学 先端科学技術研究センター 教授</p>	
<p>■受講スキル 身体性、サイボーグ、攻殻機動隊などのキーワードにピンと来る方</p>	
<p>■受講者が得られるであろう知見 身体の未来、スポーツの未来</p>	
<p>■セッションの内容 人の能力は、自らの「身体」と「環境」との相互作用のなかに存在します。よって「環境」を自在に設計できるゲーム空間の中で我々はスーパーヒーローに変身し、プレイすることが可能となるわけですから、そこに引き換え物理空間には様々な制約があります。物理空間でスーパーヒーローに変身するためには、今後は「身体」を自由に設計できるようになる必要があります。それを目指した研究が、我々が取り組んでいる人間拡張工学です。 現在進行している情報革命により、今ある仕事が効率化・自動化した「超ヒマ社会」が到来するとの意見もあります。歴史を振り返ると、今盛んにプレイされているスポーツは、実は産業革命により肉体労働から解放されたことで、多くの人に広まったと言われています。 本講演では、人間拡張工学の最新の知見を交えつつ、講演者が提唱した情報革命時代の人間拡張工学を用いた新たなエンタテインメント『超人スポーツ』の現状と、2020 年に向けたチャレンジを紹介いたします。</p>	

AC	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 10:00~11:00 セッション	
511+512	
公募 芯(シン)・遅延対策2020 ~ヒトのスペックから紐解かれる、安定性重視とフレームレートのベストプラクティス~	
<p>森口 明彦 株式会社バンダイナムコ研究所 イノベーション戦略本部 フューチャーデザイン部 係長</p>	
<p>■受講スキル どうしてこのゲームは反応が悪いんだろう? どうしてこの映像はカクカクしてるんだろう? →どうしたらそれらを解決できるんだろう? とお悩みの方</p>	
<p>■受講者が得られるであろう知見 ゲームはもとより、特に即応性が重視されるコンテンツ開発・エンタメ設計への向き合い方、ミリ秒オーダーの遅延対策について、最新線の知見を共有します。</p>	
<p>■セッションの内容 まず、ゲームの遅延対策として過去の講演で紹介した事例や3つのアプローチを振り返ります。その上で、遅延時間を定量的な指標として扱えるように、表示解像度や音声サンプリングレートの規格と同様にヒトのタイミング知覚のメカニズムから紐解いていきます。特に、早さよりも重要な安定性について、旧ナムコ時代からアクション性の高いゲーム開発に活かされてきた知見を交えて、最適設計の勘所を解説します。さらに遅延の安定性重視の考え方を拡張して、映像クオリティを引き上げるフレームレートの最適化、超フレームレート変換について、事例も含めて示唆します。</p>	

AC	タイムシフト配信：あり
9月5日(木) 16:30~17:30 セッション	
503	
招待 深層学習がもたらす映像創作支援のための研究イノベーション	
<p>森島 繁生 WASEDA UNIVERSITY 理工学術院総合研究科 教授</p>	
<p>■受講スキル 特に問いませんが、深層学習に関する基礎知識があると興味と理解が深まるかもしれません。</p>	
<p>■受講者が得られるであろう知見 深層学習によって、CG の研究分野にどのような変化が生じているのか、今後どうなっていくのかを展望します。</p>	
<p>■セッションの内容 早稲田大学森島研究室では、直近の SIGGRAPH2018、CHI2019、CVPR2019 と、トップコンファレンスに連続的にフルペーパーを通して来た実績があり、現在も ICCV2019、CHI2020、SIGGRAPH2020 に向けて挑戦を続けています。これらの成果に限らず、特に最近の CV や CG 分野の論文は、深層学習技術を使ったものが大勢を占めるようになってきました。モデリングに限らず、徐々にレンダリングやアニメーション分野も視野に入ってきています。いずれ CG の研究分野も CV 分野同様に深層学習抜きでは論文が通らない状況が訪れるかもしれません。3年前には学生が全く興味を示さなかった深層学習ですが、最近の学生は皆深層学習がやりたくて入ってくる人が多くなりました。研究のスタイルもスピード重視となり、競争の激しさが年々増大しています。また卒研の成果でもトップコンファレンスに通る可能性が増えたという点は、基礎固めから始めて一人前の研究者になるまでに長い時間を要した過去には考えられなかったことです。この深層学習の影響、スピード感はおそらくゲームや映像制作業界にも少なからず影響力を及ぼすと考えられますが、制作者に求められるスキル等も今後大きく変貌していく可能性もあります。この講演では主に我々の研究室関連の成果を紹介させて頂き、この深層学習のマジックともいべき効果とポテンシャルを感じ取って頂ければ幸いです。また現在のような状況に導いた研究室の方針や体制に関してもお話しさせて頂きたいと思います。</p>	

AC	タイムシフト配信：あり
9月6日(金) 17:50~18:50 セッション	
メインホール	
公募 コンピュータハードウェア技術トレンド	
<p>後藤 弘茂 フリーランス</p>	
<p>■受講スキル 基本的なコンピュータハードウェアアーキテクチャの知識</p>	
<p>■受講者が得られるであろう知見 ゲームを走らせるハードウェアの将来を見通すことで、今後、どのようなゲームが可能になるか、あるいは何が難しくなるのか、どのようなハードウェア変化に備えなければならないのかを知ることができる</p>	
<p>■セッションの内容 ゲームが走るコンピュータハードウェアの技術トレンドを 2025 年前後まで展望する。ゲーム機のみならず、スマートフォンなどの携帯デバイスからサーバーまでをカバーする。半導体プロセス技術から、CPU、GPU、ディーブラーニングプロセッサなどの内部アーキテクチャ、メモリ技術などの概要を扱う。ゲームにフォーカスしたハードウェア技術の変化に注目し、ゲームに与える影響を説明することで、ハードウェアの専門家でなくても理解しやすく解説する。</p>	



《ビジュアルデザイン》には

CLIP STUDIO
PAINT

Win / Mac / iPad

シェア No.1 ペイントツール*

- 専用ソフトならではの描きごこち
- クオリティとスピードを上げる便利な機能
- 素材が数万点以上、自由に使える

JANOG

JANOG (Japan Network Operators' Group) はインターネットに於ける技術的事項およびそれまつわるオペレーションに関する事項を議論・検討・紹介することにより日本のインターネット技術者および利用者へ貢献することを目的としたグループです。メーリングリストやワーキンググループなどの活動の他に、年2回開催される JANOG Meeting には全国各地から 1000 名超のエンジニアや関係者が参加し、ネットワーク運用や技術にまつわる発表や議論を行っています。
<https://www.janog.gr.jp/>

9月5日(木) 10:00~11:00 413
[JANOG×CEDEC コラボセッション] ネットワーク事業者と語るインターネットのゲーム通信



芸術科学会 (Nicograph)

芸術科学会は、21 世紀において益々重要性を増すと考えられる芸術と科学の融合領域を対象とする新しい学会です。「芸術と科学の接点を探り、芸術及び芸術科学の進歩発展に貢献すること」を目的に 2000 年に設立しました。年次大会である NICOGRAPH や国際会議の NICOGRAPH Internationalをはじめ、各種研究会、講演会の開催、論文誌、会誌「DiVA」の発行などの活動を行なっています。
<https://art-science.org/>

9月5日(木) 11:20~12:20 413
[芸術科学会 (NICOGRAPH) ×CEDEC コラボセッション] サウンド×AI×ゲーム



AES (Audio Engineering Society)

AES には、世界各国からオーディオ技術に関する技術者や研究者などの専門家が参画しており、現在のところプロオーディオに関する唯一の国際組織となっています。現在、学生も含め、世界中で 1 万 2 千名以上のオーディオ・音響関係者が会員として参画しています。AES では、論文発行や技術発表といった学会活動のほかに、20 の技術委員会と 11 の規格化委員会によるプロオーディオに関する最新技術の検証と規格化が行われています。技術委員会においては、ゲームオーディオに関する委員会が 2003 年に立ち上げられ、クオリティの向上や評価、インタラクティブなオーディオシステム、ゲームオーディオに応用可能な技術や知識についての議論が行われております。この委員会によるゲームオーディオをテーマとした「AES 国際コンファレンス Audio for Games」が、2009 年から過去に 5 回、イギリスで開催され、世界各国のゲームオーディオに関係する方々が参加しました。AES では、ゲームオーディオだけでなく、その関連技術である空間音響、信号処理といった研究者寄りのアカデミックな話題から、サウンドデザイン、録音、ミックス、マスタリングといったクリエイター寄りのアーティスト的な話題まで、プロオーディオに関するすべての情報が取り扱われているため、ゲームの国際コンファレンスにおいても幅広く最新技術の情報が交換されています。
<http://www.aes.org>

9月6日(金) 16:30~17:30 303
[AES (Audio Engineering Society) ×CEDEC コラボセッション] イマーシブオーディオ



IVRC

国際学生対抗バーチャルリアリティコンテスト (IVRC, International collegiate Virtual Reality Contest) は、学生が企画・制作したインタラクティブ作品の新規性・技術的チャレンジ・体験のインパクトを競うコンテストです。1993 年から開催され、これまでにバーチャルリアリティ(VR)の既成概念を拡張するような、独創的で親しみの持てる作品を数多く生み出しています。
<http://ivrc.net/2019/>

インタラクティブセッション
[IVRC×CEDEC コラボセッション] プレインツリー

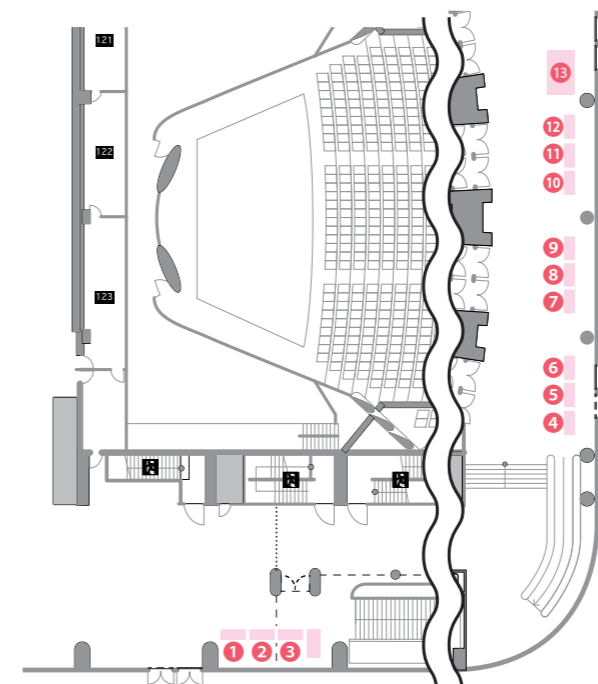


スケジュール
会場全体区
基盤講演
海外招待セッション
メーティングセッション
エンジニアリング
プロダクション
ビジュアル
ビジネス&プロデュース
サウンド
ゲームデザイン
アカデミック
基礎技術
インタラクティブセッション
展示コーナー
AWARDS

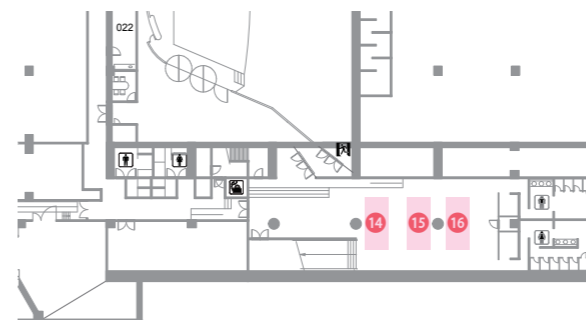
タイトル	講演者
1 公募 ENG AC 空間的・社会的な存在感のある インタラクティブキャラクタサイネージ	三武 裕玄/東京工業大学 未来産業技術研究所 助教 佐藤 裕仁/東京工業大学長谷川研究室 杉森 健/東京工業大学長谷川研究室 小栗 賢章/東京工業大学 長谷川 晶一/東京工業大学 研究院未来産業技術研究所 准教授
2 公募 AC ENG 選んだ相手だけに目が合う平面ディスプレイ	三武 裕玄/東京工業大学 未来産業技術研究所 助教 一居 太郎/東京工業大学 工学院 情報通信系 修士課程 立石 和也/東京工業大学 工学部 情報工学科 学部課程 長谷川 晶一/東京工業大学 研究院未来産業技術研究所 准教授
3 公募 BP AC セガ/タイトー/ナムコ ビデオゲーム黎明期を切り拓いた各社の開発資料展示	兵藤 岳史/株式会社バンダイナムコ研究所 コーポレート室 岸本 好弘/遊びと学び研究所 ゲームフィケーションデザイナー Lv98
4 公募 ENG BP 演技サポート！ギフトが当たると勝手に動く VTuber アバター	杉森 健/東京工業大学長谷川研究室 佐藤 裕仁/東京工業大学長谷川研究室 三武 裕玄/東京工業大学 未来産業技術研究所 助教 小栗 賢章/東京工業大学 長谷川 晶一/東京工業大学 研究院未来産業技術研究所 准教授
5 公募 AC ENG 表面部と内部で異なるテクスチャを持つ 地形マップ用タイルセットの合成	原田 大輝/東京大学大学院 情報理工学系研究科 コンピュータ科学専攻
6 公募 AC ENG 錯覚的に触覚体験を生起させる audio-visual な表現方法と、錯覚体験の個人差を軽減する インタラクティブシステム	平尾 悠太郎/早稲田大学 基幹理工学系研究科 表現工学専攻 修士2年
7 公募 AC VA コンピュータで似顔絵を描く ~顔の特徴や印象の抽出と描画そして応用まで~	岡島 英号/delilia LLC CEO 金子 正秀/国立大学法人電気通信大学 元教授 小出 昌弘/アールテクニカ株式会社 プロデューサー/ディレクター
8 団体招待 AC [IVRCxCEDEC コラボセッション] プレインツリー	西川 尚志/明治大学 総合数理学部 先端メディアサイエンス学科 学生 椎名 星歩/明治大学 総合数理学部 先端メディアサイエンス学科 学生
9 公募 SND AC さながら現実！自由に視聴点を変えられる VR 用立体音響技術	坂本 大地/同志社大学 理工学研究科 学生 大川 直紀/同志社大学 理工学研究科 学生 秋山 かほり/同志社大学 理工学研究科 学生
10 招待 AC メタリム：第三・第四の腕を用いた 身体性編集	稲見 昌彦/東京大学 先端科学技術研究センター 教授 佐々木 智也/東京大学 先端科学技術研究センター 稲見・檜山研究室 博士課程学生
11 公募 AC BP 特別支援学級における発達障害児のための ゲームデザイン研究事例	松隈 浩之/九州大学 大学院芸術工学研究院 准教授 荻原 祐介/大野城市立平野中学校 特別支援学級 担任 白石 大紀/九州大学大学院 芸術工学府 デザインストラテジー専攻修士2年
12 公募 SND 音声合成を用いる インタラクティブなキャラクター	シディーク サジャード/SQUARE ENIX CO., LTD. テクノロジー推進部 サウンド研究者 ボエダ ゴティエ/SQUARE ENIX CO., LTD. テクノロジー推進部 AI エンジニア ニコラス フールネル/Tsugi 合同会社 代表社員 ウィンサン ウォン/Tsugi 合同会社 オーディオ R&D エンジニア
13 招待 ENG 「見えないものを可視化」する 「Invisible-to-Visible (I2V)」	上田 哲郎/日産自動車株式会社 総合研究所 エキスパートリーダー

タイトル	講演者
14 公募 GD AC 未来のエンタテインメントを見据えた 「ゲーム機をデザインする」教育	橋本 直/明治大学 総合数理学部 先端メディアサイエンス学科 准教授 築瀬 洋平/ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン合同会社 プロダクト・エヴァンジェリスト
15 公募 GD 変わったコントローラーによる 新しい遊びの体験	宮澤 卓宏/フリー 中野 亘/フリー
16 公募 VA もっとアニメーション制作に役立つ 中国武術のバトルモーション道場	元梅 幸司/株式会社バンダイナムコスタジオ VA 本部 VA5 部 アニメーション3課 アニメーター 小山 雅晃/株式会社スクウェア・エニックス 第一開発事業本部 ディビジョン1 VFX アーティスト 山本 智人/株式会社クリーク・アンド・リバー社 デジタルコンテンツ・グループ 第一ディビジョン テクニカルアーティスト

1F



B1



「オーディエンス賞」の投票を実施中!

会期中、受講者アンケートによって決定する「オーディエンス賞」の投票を受付けています。アンケート兼投票用紙を各発表ブースに配置しておりますのでアンケートにご協力ください。受賞者は会期後にCEDEC公式ウェブサイトにて発表いたします。

コアタイムには発表者による説明、プレゼンテーションが行われます。詳細は会場にてご確認ください。

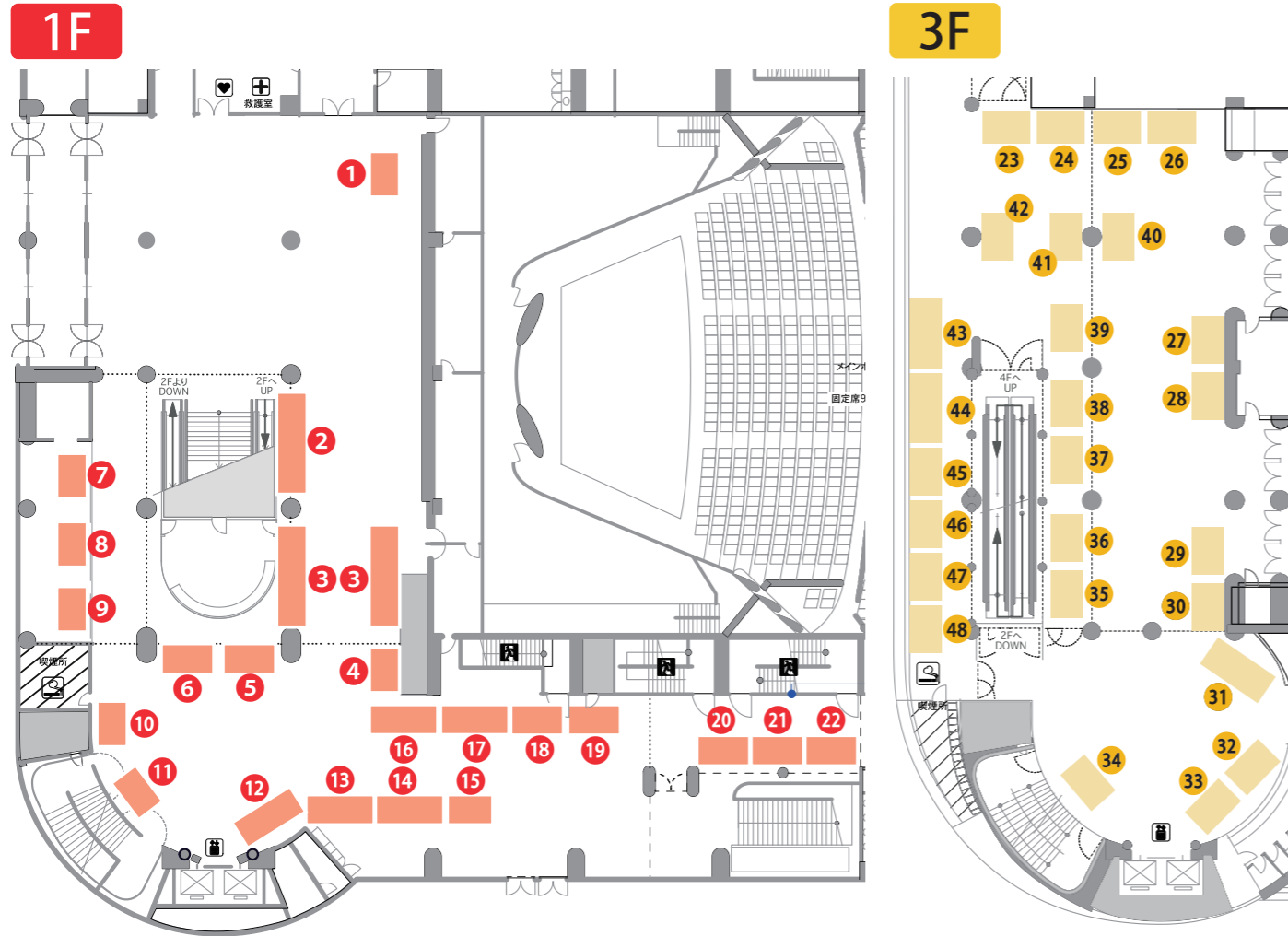
コアタイム時間

- 11:05-11:20 セッション間タイム (15分)
※9/5のみ11:00~11:20(20分)
- 12:20-13:30 ランチタイム (70分)
- 14:30-14:50 セッション間タイム (20分)
- 15:50-16:30 セッション間タイム (40分)
- 17:30-17:50 セッション間タイム (20分)

場所
会議センター 1F, 3F
フォワイエ

展示コーナーでは、開発ツールやミドルウェア、各種ソリューションなどを一堂に集め、各社の最新製品・サービスをご紹介します。

※2F 211 (株)メディア・インテグレーション / ROCK ON PRO
4F エレベーターホール Unity Booth、411+412 Unity Booth 海の家 ~雲丹亭~の場所は、12、13ページの会場全体図をご参照ください。



1F 1 | 株式会社ポケラボ

CEDEC2019に「ポケロボくん」がやってくる!? ポケラボの超巨大マスコット「ポケロボくん」を展示します。一緒に撮影したり、待ち合わせスポットとして是非ご利用ください!

POKELABO ポケロボくん: 株式会社ポケラボのマスコットキャラクター。普段は会社の守護神として執務エリアに佇むが、時折イベントに出張する。Twitter (@pokerobokun) でポケラボの情報を発信中。

1F 3 | Microsoft Azure

ゲームの開発者向けサービスを集めた「Game Stack プース」です。エンジニアファーストで、開発したいゲームを効率的にデプロイ・リリースし、必要に応じてスケールさせ、グローバルにゲームを提供したいという開発者皆様の夢をサポートします。Microsoft Azure/Azure DevOps/Visual Studio/PlayFab などフルパッケージでゲーム開発を後押しします。ぜひお気軽にお立ち寄りください!

Microsoft Azure

1F 2 | 株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント

「ロボット x あそび」の研究から生まれたロボット「toio (トイオ)」の専用タイトルの展示およびプログラミングのデモを行います。絶対位置センサーや高性能モーターなどを搭載したキューブ型ロボットを使った「インタラクティブなあそび」をご体験いただけますので、ぜひお立ち寄りください。

Sony Interactive Entertainment

1F 4 | ダイナコムウェア株式会社

UD書体からテロップ書体、バラエティ溢れるデザイン書体、そしてローカライズに最適な欧文、簡体字、繁体字、韓国語を含む様々な多言語書体まで豊富なラインナップで、グッドデザイン賞受賞など国際的アワード受賞の実績を持つダイナフォント。そのダイナフォントをゲーム、アプリ、動画、パッケージ、広告などで使用できる年間ライセンス製品「DynaSmart V」をご紹介します。

**DynaComware Corporation
ダイナコムウェア株式会社**

1F 5 | 株式会社CRI・ミドルウェア

累計5,000タイトル以上に採用されているオーディオミドルウェア「CRI ADX2」、および今夏リリースのリアルタイムリップシンクミドルウェアの最新技術展示を行います。「ADX2」ではUnreal Engine 4向けの「サウンド空間デザイン機能」を、新しいリップシンクミドルウェアでは実際のモデルデータを使用したリアルタイムの音声解析技術のデモを中心に紹介します。

CRIWARE

1F 11 | 任天堂株式会社

Nintendo Switch タイトルの移植事例の紹介

Nintendo

1F 6 | OPTPiX (ウェブテクノロジー)

- OPTPiX ImageStudio 8 (New) 新UIを搭載した画像最適化ツール新製品。10倍早くなったマクロ機能の他、コマンドライン機能により連携力強化!
- OPTPiX SpriteStudio Ver.6.4 (Update) カスタムシェーダ対応の他、複数プロジェクトの同時起動などのProfessional要素を強化!

OPTPiX

1F 12 | Epic Games Japan

Unreal Engine 4 (UE4) は数多くのAAAタイトルやモバイルタイトル、インディーズタイトルを始め、ノンゲーム分野である映像系やシミュレーションなど様々な分野で幅広くご利用いただいています。ブースでは最新のレイトレーシングや新物理システムのデモを用意してお待ちしています。

UNREAL ENGINE

1F 7 | 株式会社ソフトギア

「Strix Cloud」はUnity、UE4に対応したSaaS型オンラインゲームサーバーソリューションです。カジュアルゲームからFPS、バトルロイヤルまで、幅広いジャンルの開発にご利用いただけます。サーバ開発不要、web上でのクリック操作でサーバが立ち上がります。これまでにない性能と価格で皆様の開発をサポートいたします。サンプルをご用意していますので、ぜひブースにお越しいただき、実際に体験ください。

Strix Cloud

1F 13 | 株式会社スパーク

ハイエンド向けVFX制作ツール【SPARKGEAR】を開発する株式会社スパークと、VFX・スカルプティング・モデリング・アニメーション・エンジニアリングと総合的なスタジオであり、最先端のゲーム開発から未来に必要なテクノロジーに関する研究開発を行っている株式会社スパーククリエイティブの総合ブースです。

SPARK

1F 8 | グーグル・クラウド・ジャパン合同会社

フルマネージド型のサーバーレスアプリケーションプラットフォーム、ゲーム専用サーバーやマッチメイキングを実現するコンテナ実行環境、水平スケール可能なリレーショナルデータベース サービスなどを備えた「Google Cloud Platform」、Google マップをゲーム開発に活用する「Google Maps Platform」をご紹介します。お気軽にお立ち寄りください。

Google Cloud

1F 14 | Amazon Game Tech

アマソンのゲーム関連サービスやソリューション、AWSの基本サービスはもちろん、ゲーム向けのオンライン機能・マルチプレイ・マルチプラットフォーム対応に関するご相談、マシンラーニングのゲームへの活用や、ゲームの開発の効率化・高速化へのクラウド活用、AlexaやTwitch等のゲームへの活用等、ぜひお気軽にお立ち寄り・ご相談ください。

game tech

1F 9 | Game Server Services 株式会社

GS2が提供している「GS2-Account」「GS2-Money」等 サーバレスで導入できるサービスについて、詳しく説明させていただきます。

Game Server Services

1F 15 | audiokinetic 株式会社

audiokineticは、世界の開発現場で採用され続けているマルチプラットフォームのオーディオミドルウェア「Wwise(ワイズ)」の最新版を展示いたします。

- ・ボイスインスペクター
- ・Spatial Audio
- ・モバイル向けのオーディオコーデック
- ・AndroidのLatency対応 など

また、GDCで発表されたStadia(スタディア)をはじめ、Tencent Cloudのボイスチャット(GME)対応など、ゲームオーディオの最先端をデモいたします。是非お立ち寄りください。

audiokinetic

1F 10 | 転職ドラフト

転職ドラフトはエンジニア向け転職サイトです。企業からのスカウト(指名)時に【年収】と【任せたい仕事】が提示される年収先出しのサービスとなっています。ブースではサイトのご説明や使い勝手の良いステッカーやガチャガチャを用意しております。

転職 DRAFT

1F 16 | tsugi

Tsugiでは、ゲームのための画期的なサウンドデザインツールとリアルタイムエンジン搭載した「GameSynth」をご紹介します。ブースで実際に体験頂けます。プロシージャルオーディオ技術により、自動的にサウンドバリエーション作成が可能。ゲームサウンドがよりインタラクティブになり、メモリも節約できます。他のゲームオーディオミドルウェアや、アニメーションソフトとの連携も可能です。

tsugi

<p>1F 17 株式会社ワコム</p>  <p>ハイクオリティなゲームタイトルの開発シーンに、2D ビジュアルにとどまらず 3D スカルプティング、テクスチャーペイントなど、必要な全てのデザインワークに液晶ペンタブレットはその威力を大きく発揮します。 待望の大型モデルとして 4K・広色域の液晶を搭載した Cintiq Pro 24・32 モデルを、Photoshop CC・CLIP STUDIO PAINT、ZBrush など DCC ツールをインストールしたマシンで実際に体験いただくことが出来ます。</p>	<p>3F 23 インクレディビルドジャパン株式会社</p>  <p>IncrediBuild はゲーム開発を劇的に高速化するテクノロジーです。ビルド、テスト、その他の開発プロセスを分散ネットワーク上で並列実行することで、開発時間を大幅に短縮、タイトルの市場投入を高速化します。Xbox One、プレイステーション 4、プレイステーション Vita、Nintendo Switch、Nintendo 3DS、また Unreal Engine 4 などの各種ゲームエンジンでの開発に対応しています。</p>
<p>1F 18 シリコンスタジオ</p>  <p>高品質ミドルウェアをご紹介します！グローバルイルミネーション「Enlighten」は、動的な間接光によりリアルタイムに変化する反射光の効果をご体験いただけるデモをご用意しております。また、主力製品であるポストエフェクトミドルウェア「YEBIS」の HDR デモの他、代理店となっている海外製品のパンフレットも多数ご用意し、皆様のご来場をお待ちしております。</p>	<p>3F 24 SB クラウド株式会社</p>  <p>パブリッククラウド「Alibaba Cloud」のサービス・ソリューションに関する展示を行います。</p> <p>ゲーム構築・運用でクラウド利用をお考えのゲーム会社様向けに、Alibaba Cloud で構築するゲーム基盤の実例を紹介します。プースでは、サーバー・ストレージ・DB・ネットワーク・セキュリティサービスなどにおける性能・価格・仕様などを詳しくご説明します。</p>
<p>1F 19 RAD ゲームツールズ</p>  <ul style="list-style-type: none"> ★ THE・ビデオコーデック Bink は、HDR、4K、8K ムービーもサポート。ブラウザでの再生も可能になりました。採用タイトルの最新ムービー集を上映します。 ★ データとパケット圧縮ツール Oodle はメガヒットタイトルに続々と採用されています。高圧縮・高速解凍をデモプログラムで体験できます。 ★ 実行パフォーマンスのすべてを可視化する Telemetry デモムービーなど RAD が提供する全製品の最新情報を展示 	<p>3F 25 マクニカネットワークス株式会社</p>  <p>マクニカネットワークスではゲーム企業様に多数採用されている DevOps 関連の最先端ツールを技術的な支援を含めご提供しています。開発の効率化や自動化の実現にお悩みの方は是非ブースへお立ち寄りください。各ツールベンダーのステッカーも多数用意しております！</p> <p>ご紹介するツール：GitHub Enterprise/CircleCI /JFrog/Twistlock/NGINX</p>
<p>1F 20 フォントワークス株式会社</p>  <p>AR 環境における読みやすいフォントの研究（体験可）、極小画面デバイス向けフォントほか機器組込向け製品、年間定額フォントライセンスと新書体のご紹介 など</p>	<p>3F 26 CLIP STUDIO PAINT</p>  <p>CLIP STUDIO PAINT はビジュアルデザインの様々な場面で活躍するグラフィックソフトです。とことんカスタマイズできる優れた描き味のブラシツール、数万点を越える素材、AI や 3D による作画補助などの豊富な機能が、業務の 品質 と 効率 を向上させます。ぜひブースでご体験ください。</p>
<p>1F 21 PlayCanvas 運営事務局</p>  <p>PlayCanvas は、デスクトップとモバイルブラウザ向けに作られた WebGL/HTML5 ゲームエンジンです。</p> <p>本ブースではその他の優れた商材もご紹介します。マルチプレイを簡単に実現するネットワークエンジン：Photon リーズナブルな価格でモバイルアプリを簡単に保護する Android/iOS 向け最新セキュリティサービス：AppSealing</p>	<p>3F 27 JetBrains</p>  <p>JetBrains ブースでは、Unity 開発を効率化する .NET 統合開発環境 Rider、Unreal Engine 4 をサポートする C++ 向け統合開発環境 CLion 等、ゲーム開発を効率化するための JetBrains 製品の製品デモから Q&A 等様々な内容をご紹介しますので、ぜひお立ち寄り下さい。</p>
<p>1F 22 CrackProof</p>  <p>ゲームアプリのチート対策セキュリティ「CrackProof」を展示します。CrackProof は、ソースコードへの組込作業が不要で、開発者に負担を与えることなくゲームアプリのチート耐性を高めます。Android、iOS はもちろん Windows、Linux にも対応していますので、ゲームタイトルをトータルに保護することが可能です！</p>	<p>3F 28 株式会社ミラティブ</p>  <p>Mirrativ アプリを用いた、視聴および配信体験ブースを設置します！</p> <p>「スマホ 1 台で簡単ゲーム配信」という体験を元に、ミラティブがプロダクトを通して実現したい世界観を感じていただけます。</p>


<p>3F 29 ネットエージェント株式会社</p>  <p>オンラインゲームを熟知したエンジニアが攻撃者視点でソースコードを確認しゲームに特化した脆弱性検出・改善方法提案を行う「ゲームセキュリティ診断」と、チートされにくいサーバーサイドプログラミングを実践形式で習得できる「チート対策講座」をご紹介します。</p> <p>また、診断・教育以外にもセキュアなゲーム設計に関する相談も承っております。ぜひお気軽にお立ち寄りください。</p>	<p>3F 35 エクセルソフト株式会社</p>  <p>インテル社が提供する性能解析ツール「インテル® VTune Amplifier」をはじめとした、ゲームコンテンツやシミュレーションソフトを素早く高速化するための様々な最適化ツールをご紹介します。最新機能や利用シーンのデモを行いますので、ぜひお立ち寄りください。低負荷と高品質を両立したコンテンツの開発には欠かせない情報をお届けします。</p>
<p>3F 30 Havok</p>  <p>家庭用ゲーム機各種と PC に対応した物理エンジン Havok Physics を中心に、Havok 製品の最新アップデートをご紹介します。</p>	<p>3F 36 AXIP</p>  <p>ax/ アクセルが提供するゲーム開発向けのミドルウェア「AXIP」を展示します。</p> <p>セルシス社「CLIP STUDIO PAINT」に採用されましたディープラーニングフレームワーク「ailia」を始め、アルファムービーミドルウェア「H2MD」、低負荷・低遅延サウンドミドルウェア「C-FA」、超解像技術「GRADIA」など多彩なミドルウェアの展示しています。是非 AXIP ブースにお立ち寄り下さい。</p>
<p>3F 31 ASUS</p>  <p>開発者向けの PC 環境を ASUS がご提案致します！</p> <p>高性能 GeForce GPU 搭載デスクトップやノート PC、ビジュアルクリエイター向け Quadra 搭載ワークステーション PC、4K HDR モニターなど、日本未発売製品も含め、最新製品を揃って展示します。ぜひ ASUS ブースでご体験ください！</p>	<p>3F 37 株式会社東陽テクニカ</p>  <p>今回の CEDEC ではゲーム開発において、豊富な実績を持つデジタルアセット管理ツール「Perforce Helix」に加え、プロジェクト管理ツール「Hansoft」を出品します。Hansoft は速度とセキュリティを重視した、クライアント/サーバー型のプロジェクト管理ツールです。</p>
<p>3F 32 オンズ株式会社</p>  <p>Blackmagic Design 社 (オーストラリア) の Fairlight Audio System を中心とした音響機器を展示いたします。</p>	<p>3F 38 株式会社ヒューマンサイエンス</p>  <p>ヒューマンサイエンスは、ドキュメントのコンサルティング・品質改善を通して、これまで多数のゲーム開発企業の業務改善を支援してきました。</p> <p>本展示ブースでは、マニュアル制作会社の専門的な知見を元に以下を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ゲーム開発現場に適したドキュメントの管理・運用・品質改善のご紹介 ・Markdown を使った、効率的なドキュメントサイト構築のご紹介
<p>3F 33 株式会社 ChillStack</p>  <p>世界最高精度の AI を用いた不正行為検知システム「Stena」を展示します。</p> <p>対策が困難なチートや BOT など、ゲームバランスの崩壊、課金機会の損失といったゲーム運営への大きな被害に繋がる行為を通信ログから自動で検知します。</p> <p>展示デモでは高精度かつプラットフォーム依存のない汎用的な不正行為検知技術を体験いただけます。</p>	<p>3F 39 日本シノプシス合同会社</p>  <p>シノプシスが提供する静的コード解析「Coverity」は、解析精度の高さや柔軟な環境対応から、国内外のゲーム業界で No.1 の高い支持を得ています。最新の機能や対応する言語・ゲームプラットフォームなどを紹介します。また、OSS のライセンス・リスクを可視化・管理し、スムーズな製品リリースを支援する「Black Duck」について、その仕組みや豊富なナレッジ DB などの特長を詳しくご説明いたします。</p> <p>今年もバグクイズ実施します。挑戦者求む！</p>
<p>3F 34 TSUKUMO & MSI & AMD</p>  <p>TSUKUMO は全国 5 拠点 + WEB ショップを展開する、パソコン・パソコンパーツの専門店です。 TSUKUMO ブースでは、AMD を搭載したオリジナル PC・G-GEAR シリーズ、MSI ゲーミングノート PC などコンテンツ開発に最適なパソコン、低価格で高性能な液晶タブレット HUION、XP-PEN の展示を行います。</p>	<p>3F 40 UWA</p>  <p>UWA Technologies は中国上海で設立以来、2,000 以上のモバイル/VR などのゲームプロジェクトに採用され、パフォーマンス分析と最適化ソリューションサービスを提供している会社です。</p> <p>「Make it Simple」という理念に基づき、弊社は今後日本でも業務を展開し、皆様とともに日本のゲーム業界の発展に貢献できるように一生懸命努力してまいります。</p>

- スケジュール
- 会場全体図
- 基調講演
- 海外招待セッション
- ズチート防止対策セッション
- エンジニアリング
- プロダクション
- ビジュアルアート
- ビジネス&プロデューサー
- サウンド
- ゲームデザイン
- アカデミック基盤技術
- インフラティブセッション
- 展示コーナー
- AWARDS

<p>3F 41 アーカイブティブス株式会社</p>  <p>Qualisys のモーションキャプチャーシステムを展示します。人形をモーションキャプチャーで撮影し、UnityやUnrealEngine、iCloneなどを用いてリアルタイムでアニメーション表示をします。</p>	<p>3F 47 トビー・テクノロジー</p>  <p>アイトラッキング世界 No.1 のトビーが提供する新しいゲームの世界。第3の手として視線を使うことで、これまでにないゲームへの没入感を体感できます。ゲームプレイ中の視線を可視化、eスポーツのゲーマー分析に活用可能。また、HTC VIVE Pro Eye にトビーのアイトラッキングシステムが組み込まれ、VRでも視線入力ができます。さらにVR上で計測した視線を分析するソフトウェアもご提供しています。</p>
<p>3F 42 Vuzix Corporation</p>  <p>Vuzix Corporation ブースではAndroid搭載シースルースマートグラス Vuzix Blade を実機展示いたします。Vuzix Blade は外出先などで、ハンズフリーで通知、着信、ナビが確認可能になります。ぎっとカバンからスマートフォンを取り出さなくてもよくなる時代がやってきます。</p>	<p>3F 48 Brushup</p>  <p>『Brushup』は2Dや3D、動画、サウンドデータなど様々なファイルに、ウェブやアプリで修正指示などのレビューができます。また制作物の進行管理を行う上で便利なガントチャートなど機能が充実しております。既に4,000社以上のお客様でご活用頂いております。グッドデザイン賞も受賞しており、その使い勝手も選ばれる理由の一つです。是非ともブースで体感してください！</p>
<p>3F 43 Q-Games</p>  <p>Q-Games は、京都を拠点に高い技術力でオリジナリティ溢れるゲームを企画・開発しているスタジオです。会場では自社IPである「PixelJunk™ シリーズ」の試遊台をはじめ、これまで取り組んできた技術やユニークなアイデアをご紹介します。また当社が2013年にスタートさせたインディーゲームの祭典「BitSummit」の最新情報も会場でお届けいたします！</p>	<p>2F 211 株式会社メディア・インテグレーション / ROCK ON PRO</p> <p>※場所は 12 ページの会場全体図を参照</p>  <p>ゲーム開発に欠かせない、ミュージック/効果音の制作工程に2つの大きなテーマで新しいソリューションを提案します。 ・効果音の制作を劇的にスピードアップする DAW とプラグイン。 ・制作チームの共同作業を少ないインフラで効率化する Audio Over IP 技術。 会場 2F の 211 セミナールームにて、ツール/技術を展示、同時に出展ブランドのセミナーを多数開催します。</p>
<p>3F 44 Embody / 株式会社マクニカ</p>  <p>Immerse は、ヘッドフォンで今までになかったサウンドが体験できる新しいオーディオ技術です。ぜひ当社ブースで、パーソナライズされた空間オーディオを使ってお好みの PC ゲームをプレイしてみてください。また、DAW 向けオーディオプラグインスイート SpatialMix や、サウンドシーンの制作に向けた Immerse Wwise プラグインもご体験にいらしてください。</p>	<p>4F 411+412 Unity Booth 海の家 ~雲丹亭~</p> <p>※場所は 13 ページの会場全体図を参照</p>  <p>今年も Unity Booth を 4 階に展開します。今回の雲丹亭はなんと海の家！専用ルームを休憩所として解放します。座ってお休みいただける多くのスペースと充電コーナーをご用意して皆様のお越しをお待ちしております。</p>
<p>3F 45 Genvid Technologies</p>  <p>esports やゲーム実況など、視聴者の存在が大きくなりつつあるゲーム業界。プレイヤーだけでなく視聴者にも価値あるサービスを提供していけるようになれば市場規模は倍増していきます。ブースでは Genvid を活用し、プレイヤー・視聴者間のインタラクティブ性をただのマーケティング手段に留まらず、新しい収益の機会にしようとしている事例のデモを展示、ライブで実際に触ってご覧いただけます。</p>	<p>4F エレベーター Unity Booth</p> <p>※場所は 13 ページの会場全体図を参照</p>  <p>今年も Unity Booth を 4 階に展開します。エレベーターホールでは 1 日 2 回のミニセッションを連日開催！また、相談所を併設した各機能デモの展示ブースもご用意しております。より多くの Unity 最新情報を手入れしたい方は是非お越しください。</p>
<p>3F 46 Live2D</p>  <p>Live2D とは、イラスト、マンガ、アニメなどの 2D 画像を、2D 独特の形状や画風を保ったまま立体的に動かすことができる独自の表現手法です。最新バージョンの Live2D Cubism のデモを始め、制作から組み込みまでのワークフローをご紹介します。さらに実機上でリアルタイムに動く Live2D モデルを触って体験することもできますので、ぜひお立ち寄りください！</p>	

CEDEC AWARDS 2019 最優秀賞の投票受付中

投票いただいた方の中から抽選で「CEDEC 2020 レギュラーパス」をプレゼントいたします。

投票はこちらから 

投票締切：
9月4日(水)
19:00

発表授賞式

特別賞、著述賞の表彰に加え、エンジニアリング部門、ビジュアル・アーツ部門、ゲームデザイン部門、サウンド部門の計4部門の最優秀賞の表彰を行います。最優秀賞決定の瞬間をぜひご覧ください。

日時：9月5日(木) 17:50~19:15 ※開場 17:30
会場：メインホール

PERACON2019

PERACONは、事前に設定されたテーマとなるキーワードに沿った企画コンセプトをA4用紙1枚(ペラ)にまとめて競う、「コンセプトシートコンテスト」です。15秒ほどで内容が理解できるものであれば、言葉、イラスト、図式など表現は自由です。日頃のしがらみや業務の足かせに囚われないフリースタイルの無差別級で、自由な発想から生まれた企画を、自由な表現で競い合ってください。作品は審査員によって評価され、優秀作品は最終日のセッションで表彰されます。

応募締切(Webのみ) 9/4(水) 23:59

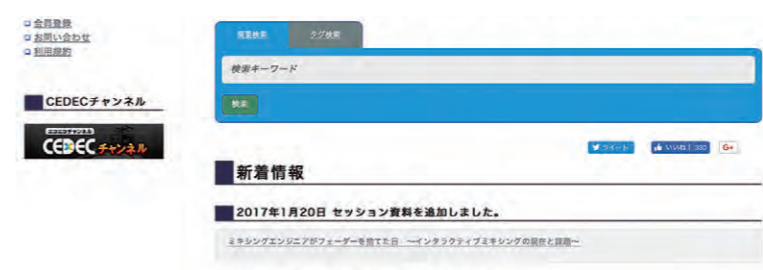
結果発表・表彰式
日時 **9月6日(金) 17:50~18:50**
会議センター 302

CEDEC 2019公式Webサイトにて応募受付中!
(詳細は公式Webサイトへ)

- テーマ「あやまる」
(詳細はCEDEC公式Webサイトをご覧ください。)
- 提出方法
・CEDEC公式Webサイトから受付します。作品の応募は、1人につき作品1点です。
- 審査
・審査員により、作品数無制限で良い作品に1点の「いいね!」と、各審査員が強烈な印象を受けた作品に対し5点の「特別賞候補」の加算評価を行い、最も得点の高かった作品を最優秀賞とし、以下順位を決定します。
・同点の場合は得点した審査員が多い方、それでも同点の場合はWeb投票が多い作品を上位とし、同率順位を作らず順位を決定します。
- 勝手に団体戦
・応募者を所属別に勝手にチームと見なします。
・各チーム内で成績が良かった2名の合計順位が最も少ないチームを優勝とし、以下順位を決定します。
- 結果発表・表彰
・9/6(金)17:50より行われるセッション「PERACON2019 結果発表・表彰式」にて発表されます。
・発表は最優秀作品から順番に行われ、作品の企画者は壇上にて紹介します。本セッションはエキスポバスを含むCEDECのあらゆるバスで入場が可能なので、応募者は是非参加ください。
・ペラコンには賞品や記念品などはありません。予めご了承ください。
- ★審査委員会★
審査委員長：遠藤 雅伸 (CEDEC運営委員、東京工芸大学教授)
審査副委員長：三上 浩司 (CEDEC運営委員、東京工科大学教授)
馬場 保仁 (株式会社フリアー/代表取締役 社長)
築瀬 洋平 (CEDEC運営委員、ゲームデザイナー)

CEDEC Digital Library

CEDECの講演資料、動画資料が無料で検索、閲覧可能 (要会員登録)



CEDiL は過去の CEDEC で発表された講演の資料、映像を集めたデジタルライブラリーです。コンピュータエンターテインメントの開発者だけではなく、関連する産業、アカデミック、メディアなどの方々にとりまして、貴重な資料となります。この機会に是非、会員登録して、ご利用ください。

※セッション資料 1700 件以上を公開 (2019 年 8 月 15 日現在)

CEDEC 2019 の資料は、会期中より順次公開予定! <https://cedil.cesa.or.jp/>

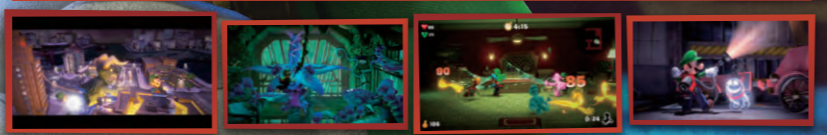


Luigi Mansion 3

ルイージマンション3



ちょっぴり臆病なルイージが
奇妙なホテルでオバケ退治…



10.31 [木] 発売
パッケージ版/ダウンロード版
希望小売価格 5,980円(税別)
CERO A



CEDEC AWARDS 2019

CEDEC AWARDS は、コンピュータエンターテインメント開発の進歩へ顕著な功績のあった技術にフォーカスし、技術面から開発者の功績を称え表彰することで、開発技術の普及・啓蒙と産業の発展を目指しています。今年も、昨年度 CEDEC における聴講者アンケート結果上位者の方々と構成される「CEDEC AWARDS ノミネーション委員会」を組織、CEDEC 運営委員会とともに協議し優秀賞(最優秀賞ノミネート)を決定いたしました。これらの優秀賞の中から CEDEC 受講者の皆様にご投票頂き、栄えある最優秀賞受賞者を決定いたします。
※本賞はゲームタイトルそのものでなく、そこに用いられている技術を対象とし、技術面から開発者の仕事を称える賞です。

最優秀賞の投票受付中!

<https://cedec.cesa.or.jp/2019/mypage/login>

※最優秀賞への投票は受講申込後にマイページから

投票は
9月4日(水)
19時まで

投票いただいた方の中から抽選で3名様に「CEDEC 2020 レギュラーパス(ディスカウントコードを発行)」をプレゼントいたします。
※当選された方には後日事務局よりメールにてご連絡いたします。



特別賞



桜井 政博氏
有限会社ソラ 代表

受賞理由
家庭用ビデオゲームの黎明期から現在に至るまで、ゲームデザイナー、ディレクターとして「大乱闘スマッシュブラザーズ」シリーズ、「星のカービィ」シリーズ等、数多くのヒット作品を手掛けてきた。自身の制作タイトルはもとより、ゲームの面白さを研究する姿勢は他に類を見ないほど熱心であり、常に新しい試みにチャレンジし続ける氏の創作活動は、世界的にも高い評価を受けている。
また、様々なキャラクターや世界観が融合して成立している作品制作を通して、音楽家とのコラボレーションや、執筆活動をはじめとする情報発信も積極的に行い、ゲーム産業の発展と振興に大きく寄与している。

著述賞

チェーンクロニクルから学ぶスマートフォン RPG の作り方
発行:星海社



松永 純氏



受賞理由
2019年現在、数多くのスマートフォン RPG がリリースされており、その内容は多岐に渡る。その様な状況の中で、タイトルに「スマートフォン RPG の作り方」という普遍的なタイトルをつけることは著者にとって勇気の必要な選択となるが、本書はそのリスクに見合うだけの内容を備えている。
どのような信念を持ってユーザーを楽しませるか、それを予算と人員の範囲内でどのように実現するかということが具体的かつ平易な表現で余すところなく書かれており、現役開発者、ディレクター初心者、ゲーム開発者志望の学生など多くの層に響く内容であることは間違いない。自分にとってのブーメランになる可能性についても触れられているが、それを理解した上であえて一歩を踏み出す姿勢には、見習うべき点が多くある。

CEDEC AWARDS 2019 ノミネーション委員会

エンジニアリング部門			ゲームデザイン部門		
責任者	星野 健一	CEDEC 運営委員会	責任者	山口 誠	CEDEC 運営委員会
世話人	佐藤 良	CEDEC 運営委員会	世話人	遠藤 雅伸	CEDEC 運営委員会
世話人	内村 創	CEDEC 運営委員会	世話人	山田 倫之	CEDEC 運営委員会
委員	Weber Benjamin	Ubisoft Osaka 株式会社	委員	塩川 洋介	ディライトワークス株式会社
委員	竹端 尚人	株式会社アプリポット	委員	安保 秀樹	Ubisoft Osaka 株式会社
委員	紀平 拓男	スマートニュース株式会社	委員	香城 卓	株式会社ディー・エヌ・エー
委員	竹原 涼	株式会社セガゲームス	委員	細谷 伊佐武	グリー株式会社
ビジュアル・アーツ部門			サウンド部門		
責任者	櫻井 慶子	CEDEC 運営委員会	責任者	岸 智也	CEDEC 運営委員会
世話人	麓 一博	CEDEC 運営委員会	世話人	塚越 晋	CEDEC 運営委員会
世話人	河本 健太郎	CEDEC 運営委員会	世話人	増野 宏之	CEDEC 運営委員会
委員	高木 康行	株式会社カプコン	委員	細井 秀基	株式会社カプコン
委員	松尾 祐樹	株式会社 Luminous Productions	委員	鈴木 秀典	フリー
委員	喜納 彬光	フェンリル株式会社	委員	川口 貴志	株式会社 CRI・ミドルウェア
委員	今野 達斗	株式会社クリーチャーズ	委員	標葉 千晴	KLab 株式会社

発表授賞式 日時:9月5日(木) 17:50より 会場:メインホール

<https://cedec.cesa.or.jp/2019/event/awards>



～ JAGMO スペシャル金管五重奏団による生演奏が式典を盛り上げます～

演奏予定楽曲:『幻想水滸伝 IV』より「La Mer」/『塊魂』より「塊オンザスウィング」/『ワンダと巨像』より「甦る力～巨像との戦い～」/『MOTHER2』より「魔天楼に抱かれて」/『テイルズ オブ デスティニー』より「夢であるように」/『WILD ARMS』より「荒野の果てへ」

プラチナスポンサー



ゴールドスポンサー



スケジュール
会場全体図
基調講演
海外招待
セッション
エンタテインメント
プロダクション
ビジネス&サウンズ
アカデミック
インフラ

これらの優秀賞の中から、CEDEC受賞者・講演者の投票により栄えある最優秀賞が決定いたします。
受賞者は9月5日(木)17:50からの発表授賞式にて発表いたします。

最優秀賞の投票受付中(9/4(水)19:00まで)
投票はこちら▶<https://cedec.cesa.or.jp/2019/mypage/login>

優秀賞

エンジニアリング
Engineering

迅速なツール開発やデバッグに活用しやすいオープンソース GUI フレームワーク

Omar Cornut 氏
(Lizardcube)

オープンソースで軽量かつパワフルな GUI フレームワークを提供しており、ツールやデバッグUIの開発の工数や経費を大きく削減する。インディーゲームから AAA まで幅広いタイトルに採用されている実績を評価。

ゲーム開発における大規模アセットのバージョン管理を大幅に効率化

「Perforce」開発チーム
(Perforce Software, Inc.)

大規模バイナリデータを高速で扱えることを強みとして、容量が大きくなりやすいゲームのアセットのバージョン管理を大幅に効率化している点を評価。

高性能なスタンドアロン型の MR グラスにより複合現実の未来を提示

「Microsoft HoloLens」開発チーム
(Microsoft Corporation)

高いグラフィックス表現と圧倒的な空間認識を可能とするスタンドアロン型 MR グラスをいち早く提供し、複合現実による新しいエンターテインメントの可能性を提示した点を評価。

様々なタイトルに安定したインフラ環境を提供し、自身もゲーム開発・運用向けのベストプラクティスを提唱

Amazon Web Service
(アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社)

様々なマネージドサービスで、多くのタイトルで安定したパフォーマンスのインフラ環境を提供していることに加え、AWS 自身もゲーム開発・運用向けのベストプラクティスを提唱し、ゲーム業界へ貢献している点を評価。

ゲーム配信を手軽にし、ゲームの楽しさをユーザー自身で広く発信できる技術

「Mirrativ」開発チーム
(株式会社ミラティブ)

これまで煩雑であったゲーム配信を簡単に実現できる技術を提供することで、ゲームの楽しさをユーザー自身が積極的に公開する文化が生まれ、ゲームの楽しさがより広く伝わるようになったことを評価。

優秀賞

ビジュアル・アーツ
Visual Arts

独自性のあるアートと挑戦的な撮影手法を組み合わせた、類稀なるユーザー体験の創出

「GOD OF WAR」開発チーム
(SIE Santa Monica Studio)

高水準だけでなく独自性も兼ね備えた作家性を感じるアート表現に加え、読み込みすら見せないシームレスなワンカット撮影などの実験的な手法の両者が融合。映画のような類稀なるユーザー体験を提供している。

名作に新たな方向性と価値を生み出したシリーズ最新作としてのハイエンドグラフィックリメイク作品

「BIOHAZARD RE:2」開発チーム
(株式会社カプコン)

オリジナルを一から再考証し、全てを再構築した作品であり、オリジナル経験者には懐かしさと同時に新しさも感じさせる、リメイクである事を逸脱しない改良されたグラフィックを評価。

魅せる UI という表現方法の確立

須藤 正喜 氏
(株式会社アトラス)

ペルソナ3以降のシリーズの UI デザインを担当。世界を見て何を見たいかというメタ表現として魅せる UI デザインとそれを成り立たせる設計を突き詰め、業界に貢献している。

非常にクオリティの高い手描きの「絵」を体感するゲーム

「GRIS」開発チーム
(Nomada Studio)

手描きイラストを突き詰めるだけではなく、ゲーム全体を通してのカラーパレットの徹底は既存のゲームタイトルでは見られなかったレベルである。また、色彩設計の面でも優れた絵作りをユーザー体験に結びつけることに成功している。

PBR テクスチャ作成に必須のソフトウェア

「Substance Painter」開発チーム
(Allegorithmic)

3D モデル上にペイント出来るソフトウェアとして、同社の substance designer で培ったプロシージャルと非破壊的なワークフローを、アーティストに親しみやすいレイヤーベースで実現し、また各エフェクトのカスタマイズやシェーダーの連携による拡張性などアーティストのテクスチャ作成の効率化と質感表現の向上に多大な貢献をしている。

優秀賞

ゲームデザイン
Game Design

「つくって、あそぶ」アナログ融合の最新形

「Nintendo Labo」開発チーム
(任天堂株式会社)

Nintendo Switch とダンボールキットという組み合わせで新体験を創出。プレイヤーの創意工夫で遊びが拡張していくゲーム性と、そのクリエイティビティが動画配信との組み合わせによって共有され広がっていく体験を評価した。

「アニメがそのまま動かせる」を実現したゲームデザイン

「DRAGONBALL FighterZ」開発チーム
(株式会社バンダイナムコエンターテインメント)

アニメ的なグラフィックとそれを最大限に活かしたゲームデザインにより、「ドラゴンボールらしさ」をゲームで再現することに成功した。それにより、ゲームにおける「アニメがそのまま動かせる」の実現度合いのクオリティ基準を飛躍的に向上させたことを評価した。

バトルロイヤル形式の日本らしい展開

TETRIS 99」開発チーム
(任天堂株式会社)

既存のバトルロイヤル形式における、殺伐とした世界観になりうる人を倒すことに大きな価値のあるデザインではなく、別の世界感からのアプローチとして、人から倒されないように生き残る方により価値を置く日本らしいゲームデザインは非常に秀逸。今後のバトルロイヤル形式における、さらなるゲームデザイン展開の一端となりうる影響性も合わせて評価した。

協力型ストーリーテリングにおける新規性

「文絵のために」ゲームデザイナー カナイ セイジ 氏
(カナイ製作所 (同人アナログゲーム製作サークル))

アナログカードゲームを用いた二人協力プレイを通じて、物語をひも解きながらクリアを目指す新規性のあるゲームデザインは、ゲームにおけるストーリーテリング手法の新たな可能性を示した。

実際の繁華街を巡るドキドキの疑似体験

「歌舞伎町 探偵セブン」企画制作チーム
(株式会社 SCRAP)

リアル脱出ゲームから、フィールドを現実の街歌舞伎町に拡張し、自己主体感を持った探偵体験を生み出すメカニクスが秀逸。時間と実不動産を利用した空間表現的手法で、パーソナルなナラティブを強く作ることに成功している。

優秀賞

サウンド
Sound

大空での戦況によるインタラクティブミュージックシステムとリアルな効果音表現

「エースコンバット 7 スカイズ・アンノウン」サウンド開発チーム
(株式会社バンダイナムコスタジオ)

大空という遮蔽のない大空間で、バトルの状況に応じて絶妙に変化する BGM 再生を可能にしたインタラクティブミュージックシステムは、とても自然に戦闘を盛り上げてくれる。近接した時と離れた時の飛行音や爆発音など、効果音の自然な変化もゲームへの没入感を高める要素となっており、総合的に高く評価。

次世代インタラクティブミュージックの提示

「デビルメイクライ 5」サウンド開発チーム
(株式会社カプコン)

ゲーム性に完全に一致したインタラクティブミュージックでありながら、商業音楽としてチャートに食い込むクオリティを実現。実装を想定したパーツごとの綿密なプロダクションを実施しており、このゲーム内外を巧みに融合する手法は、次世代のゲーム音楽の方向性を指し示している点を評価。

独特な雰囲気を持つ世界観とレベルデザインにシンクロするサウンド表現

「BLACK BIRD」サウンド開発チーム
(Onion Games)

独特な雰囲気を持つ不思議な世界観と完璧にマッチした楽曲の数々。ミステリアスな言葉で繰り広げられるオペラ調のサウンドは、奥深い世界観を掘り下げる重要な演出として機能している。楽曲マーカに合わせて敵の出現ウェーブが設定されており、レベルデザインに絡み合っている点も評価。

圧倒的な没入感を生み出した、歴史あるパズルゲームの再構築

「テトリス エフェクト」開発チーム
(Enhance, Inc.)

「禅テトリス」というコンセプトのもと、「ゾーン」と呼ばれる極度に集中した状態の体験を音楽や映像、触覚、VR などで拡張した。それによって従来のパズルゲームに対する演出を覆すほどの没入感を生み出した。その総合デザイン力を高く評価。

Ambisonics 録音の敷居を下げた画期的な製品

「ZOOM H3-VR」開発チーム
(株式会社ズーム)

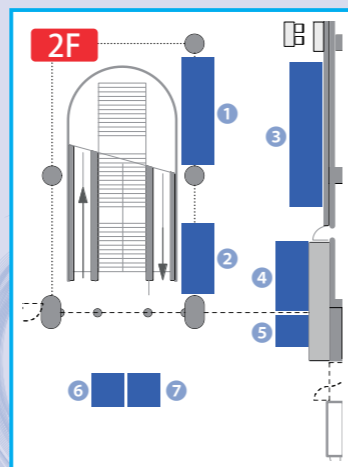
ポータブルレコーダーとしてレコーダーとマイクが一体になり、今までの機材に比べて導入しやすく、Ambisonics 収録の敷居を下げる画期的な製品である。手軽に Ambisonics の録音ができるため、多くの知見が集まるコミュニティ形成を期待できる点も評価。

スケジュール
会場全体図
基調講演
海外招待
セッション
スポンサーセッション
エンタテインメント
プロダクション
ビジュアルアート
ビジネス&プロデュース
サウンド
ゲームデザイン
アカデミック
基礎技術
インフラティ
セッション
展示コーナー
AWARDS

CEDEC 書房

(場所：会議センター2F)

コンピュータエンターテインメントの更なる開発力向上において、優れた技術書の存在と活用は不可欠です。CEDEC 書房は、大勢の開発者が集う CEDEC に優れた技術書の集積を行い、開発者の方々がこれに触れる機会を設けることが目的です。技術書の版元が出店いたしますので、各社の確かな選定による一押しの書籍を、実際に手にとってご覧いただきながらご購入いただけます。また、書籍の編集者や時には著者の方と直接意見交換できる機会でもあります。ぜひお立ち寄り下さい。



1 株式会社ボーンデジタル



ボーンデジタルブースでは唯一の CG 業界誌「CGWORLD」をはじめ、ゲーム開発に欠かせないプログラミング技術の解説書や、CG・映像制作に必要なノウハウや理論を解説した専門書などデジタル、アナログの枠を超えて豊富に取り揃えております。毎年恒例となりました「ゲームグラフィックス」の先行販売を今年も行います。是非とも足を運んでみてください。

2 株式会社翔泳社



翔泳社のブースでは、ゲーム開発の技術書、スマホアプリ開発の技術書、イラスト技法書などのクリエイター向け書籍を豊富に取り揃え、会場特別価格でご提供いたします。ぜひお気軽にお立ち寄りくださいませ。店頭にて、皆様のお越しを心よりお待ちしております。

3 株式会社オライリー・ジャパン



エンジニア・プログラマの皆さまに役立つ技術情報を出版するオライリー・ジャパンは、最新刊から定番まで各種書籍を取り揃え「CEDEC 書房」にて展示販売を行います。会場では、ゲーム開発関連の最新刊をはじめ、『Unity によるモバイルゲーム開発』、『ゲーム開発者のための AI 入門』など、注目のラインナップをご用意。お買い上げ金額に応じてオリジナルグッズもプレゼントいたします！

4 インプレス / MdN



インプレス・MdN のブースでは、ゲームプログラミングやソフトウェア開発、キャラクター制作 & 描画、3D グラフィックス関連書籍などを「CEDEC 特別価格」にて販売します。もちろん、今が旬の人工知能 (AI)、機械学習、ディープラーニング、Python 関連書籍も多数取り揃えております。また、今年は会場だけの新刊先行販売や、電子版ダウンロードカードの販売も予定しています。ぜひ、お立ち寄り下さい！

5 CG-ARTS



CG-ARTS は、CG-ARTS 検定や関連書籍の出版、学生向けのコンテストなどを開催しております。今回は、CG-ARTS が出版している教科書・公式問題集を展示・販売いたします。クリエイター向けの「デジタル映像表現」、エンジニア向けの「コンピュータグラフィックス」「デジタル画像処理」が特にオススメです！ぜひお手にとってご覧ください！

6 オイंकゲームズ



究極までシンプルにしたソーシャルゲームとも言えるアナログゲームは、ゲームのプロトタイプにも最適です。オイंकゲームズのベストセラー「海底探検」や「ナインタイトル」をはじめ、2人から最大 10 人まで遊べるゲームを、CEDEC 特価で販売します。オイंकゲームズの歴史がまとまった「オイंकゲームズ展図録」には、ゲーム制作の裏話も。CEDEC での空き時間に、友人や同僚と遊べるアナログゲームはいかがですか？

7 株式会社コロナ社



コロナ社が出版する人工知能・機械学習・音響関連の専門書籍を多数取り揃え、CEDEC 特別価格にて販売いたします。是非お気軽にお立ち寄りください。皆様のお越しをお待ちしております。

プラチナスポンサー



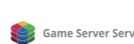
ゴールドスポンサー



シルバースポンサー



PRプログラムスポンサー



メディアパートナー



企画協力 / 機材協賛



(8月10日現在、アルファベット順)