

ゲーム AI を横浜で語る

- どなたでも参加頂けます。ただ、必須ではありませんが、昨年の AIday を受講していたり、AI に関する文献をいくつか読んでいたり、実務経験がないと、議論に加わるのは難しいかも知れません
- 今年も CEDEC では AI 関連のセッションが実施されました受講する、講師に質問する、だけでなく、受講者同士で議論し、認識の共有と理解の深化を行って下さい。また、ラウンドテーブル「ゲーム AI を語る」シリーズ第 3 弾として、昨年までの発言を整理した上で、同じテーマでの議論も行います。現場の状況、企画と技術の関係、導入障壁、コストについて、1 年経って状況は変化したのか、解決策は見つかったのか、議論します。はじめて参加される方からの発言も歓迎します

注意

- 時間が短いので、発言は 1 分目標で
- 発言したい人は、なるべく前に

質問

- 職種
企画職 / プログラマ他 / その他
- ゲーム AI
実務に従事中 / 過去に経験がある / 未経験
- CEDEC2009 AI 系セッションに
いっぱい出た / ちょっと出た / 出てない
- 「ゲーム AI を語る」シリーズ
はじめて / 2 回目 / 全部
- IGDA 日本 ゲーム AI 連続 세미나 (2006-2007)
知らない / 資料は読んだ / 参加していた

献立

- CEDEC2009 振り返り
- Now

認識の共有と理解の深化

- CEDEC2009 AI 系セッション
- セッション毎に

「ゲーム開発技術 (ry)」 三宅陽一郎

- 聴講した / していない
- 理解できた / 分からなかった
- 共感できた / ちょっと違うと思った
- 使えそう / 使えなそう
- 他の人に聞いてみたいこと
- 人大杉で入れなかったよ w

「RoboCup」 野田五十樹

- 聴講した / していない
- 理解できた / 分からなかった
- 共感できた / ちょっと違うと思った
- 使えそう / 使えなそう
- 他の人に聞いてみたいこと
- 名古屋まで見に行ったら、
p2w に ROM 持って行かされた w

「産学連携戦略」 山根信二

- 聴講した / していない
- 理解できた / 分からなかった
- 共感できた / ちょっと違うと思った
- 使えそう / 使えなそう
- 他の人に聞いてみたいこと
- 昔、情処の教育シンポで、CMU のゲームコースの人の話があったけど

「サウンドゲーム」 大野功二

- 聴講した / していない
- 理解できた / 分からなかった
- 共感できた / ちょっと違うと思った
- 使えそう / 使えなそう
- 他の人に聞いてみたいこと

「モンテカルロ法」 美添一樹

- 聴講した / していない
- 理解できた / 分からなかった
- 共感できた / ちょっと違うと思った
- 使えそう / 使えなそう
- 他の人に聞いてみたいこと

「パネル」みんな

- 聴講した / していない
- 理解できた / 分からなかった
- 共感できた / ちょっと違うと思った
- 使えそう / 使えなそう
- 他の人に聞いてみたいこと

「SAT ソルバー」長久勝

- 聴講した / していない
- 理解できた / 分からなかった
- 共感できた / ちょっと違うと思った
- 使えそう / 使えなそう
- 他の人に聞いてみたいこと

その他

- 複数の AI セッションを横断する事項
- 他に扱って欲しかったテーマ
具体的に
- CESA やセッション企画関係者に一言
- AI セッションを
増やして欲しい / そうでもない

献立

- CEDEC2009 振り返り
- Now

昨年のお話から今年を考ふる

- 昨年出た意見を元に、現状を考ふる
- 「悪い状態だったけど、こーしたら改善しました」とか「うちでは、こーやっています」とか

現場の理解

- 「プロシージャル」とか普通に言うようになった
- AI の話をプロデューサにしたら、何でも AI しか言わなくなってる、プログラマが付いて行けない

定着

- ゲーム性に関する部分は企画者との調整が必要なので難しい。見た目に関する部分なら、事後に納得させる形で、技術者だけでやってしまえる
- 対戦格闘の NPC アルゴリズムに高度な AI を導入しようとして失敗した。技術者が言い出したのだけど。2 回ぐらい苦い経験がある

スクリプト

- AI 技術を導入するより、経験者の書くスクリプトの方が上
- 品質では勝てないので、省力化に AI を用いる方向を考えている
- モブシーンのモーシヨンは AI の方が良いと感じている

スクリプト

- キャラクタのモーションを企画者 1 人が C 言語でスクリプティングしている。細かいところはプログラマに直してもらおう。運動方程式までやった。他の企画者は付いて来れていない。技術者が企画を勉強した方が早いと思う

悩み事

- 導入障壁
- コスト

ロボカップとサッカーゲーム

- ロボカップとサッカーゲームでは、調整すべき点も多く、使いづらい
- FIFA08 ではキルゾーンのように位置に評価点を与えて NPC の移動を行っている。この評価値を、人間のプレイヤーのガイドに用いる手法で、高い評価を得た
- 北米のサッカーゲームでは、AI プログラマ 10 人の体制。グラフィックより AI という雰囲気

まとめ

- 今年も頑張ってまとめるよ
- CEDEC2009、お疲れ様でした
- ゲーム AI MI に入っていない人は名刺を置いていってね
- 来年、この RT を司会したい人がいたら申し出て下さい

このあと

- 2 階 211+212 に移動
- RT 「各社の QA 関連の取り組み」
- RT 「ゲーム AI を横浜で語る」
ゲーム AI ML に参加申請
- オライリーで松原本を買う
- 裏
- 生きて帰る

ご清聴有難う御座いました

- mnagaku@aoni.waseda.jp
- 教育や技術導入支援など、開発支援業務を請け負います。まずは気軽に、ご相談下さい

ここから RT のまとめ

- 参加者 80 人ぐらい
- 殆どプログラマ
- ゲーム AI の実務者は少数
- AI 系セッションや、過去の RT への参加者は少数
- 連続セミナーの資料はよく読まれている

「モンテカルロ法」について

- どう使えば良いのか？
- プレイアウトと途中打ち切り可能
ACT のランタイムでも、割り当て可能な資源の範囲で、それなりに賢い結果が得られる
- 高速な非決定的探索
開発時の事前探索に利用可能
ツールチェーンに組み込む

「産学連携」について

- 若手研究者に ML に参加してもらい情報を流してもらうなど、緩やかな連携は出来つつある
- 産側の問題点が明らかになっていない

「事例収集」について

- ゲーム AI の事例を示せないとスポイルされる危険性がある
- 権利、パブリッシャとデベロッパの関係など、事例を出す際の問題点が多い
- 「発表する程の事をやってない」事例は出すことに意義がある
- 来年は短時間の発表をまとめた枠を

「現場の理解」について

- 企画コンペ
「これ作れんの？」
- フロム・ソフトウェアの社内勉強会
ちよつとずつ浸透、でも難しい
プログラマには浸透、企画にはまだ

ゲーム AI ML やってます

- 基本的に本 ML では、参加者を所属先の代表ではなく、個人として扱いますので、本来であれば、参加者の所属先を明らかとする必要はないのですが、自分の発言がどこの誰に見えるのかを明確にするために、参加者に対して、全参加者の氏名と所属を開示しています
- 上記条件に承諾の上、
mnagaku@aoni.waseda.jp
までお申し込み下さい