

東京ゲームショウや学会・コンテスト参加のためのゲーム&アプリ開発

情報メディア専攻 橋 俊宏

プロジェクトの内容

プロジェクトの目的

本プロジェクトでは、情報学部10分野のいくつかを融合させたゲームまたはアプリの開発と、その成果を外部発表することによって、様々な経験を積みながらコンピュータのソフトウェアとハードウェアの両面について学ぶことを目的とする。

外部発表を行う場所としては「東京ゲームショウ」(TGS)のような展示会への出展、「ゲームクリエイター甲子園」,「福岡ゲームコンテスト」などのコンテストへの応募、電子情報通信学会や情報処理学会での発表が想定される。

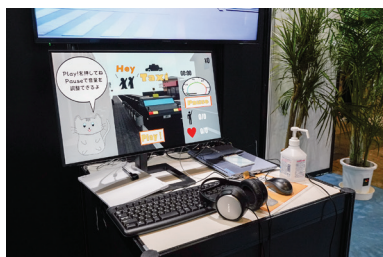


東京ゲームショウでは運営スタッフとして活躍して頂きます！
橋研は学内で最多のTGS出展回数・出展作品数を誇っています

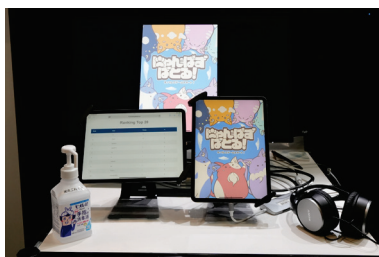
プロジェクトの活動方針

- ・ 数名～10名程度のグループ単位でゲームまたはアプリの開発を行う。
- ・ 開発したゲームまたはアプリはTGSやコンテスト、学会などで出展・応募・発表する。
- ・ 学生はプログラマ、デザイナー (CG, 音楽, 映像, UI/UX, エフェクト), プランナの役割を最低1つ担当する。
- ・ 制作物の内容や、プラットフォーム (PC, モバイル, AR/VRなど) は、学生の希望や状況に応じて決める。
- ・ プログラミングを中心に、AI, 3DCGなどのコンテンツ制作技術, Webやネットワーク, マイコン制御を含むハードウェア関連などといった周辺領域についても学習する。

2024年度に制作した作品の一例



「Hey!TAXI!!」
アプリ開発



「にゃんぱずばとる！」
アプリ開発・通信対戦システム開発



「Re Falt」
アプリ開発・コントローラ製作



「あつめて!?はろういんないと」
アプリ開発・コントローラ製作



「奏でろ!音殺拳」
アプリ開発

※作品の写真をクリックするとPVが見られます

活動予定日

学生の履修状況等を見て活動日を決定する(24年度は前期:木&金3,4コマ,後期:火5,木3-5コマ)。TGSなどのイベント展示や、コンテスト応募に間に合うように開発や制作を行うため、**授業時間に関係なく空き時間に活動する(夏休みなどの長期休暇期間にも活動する)**ことが求められる。

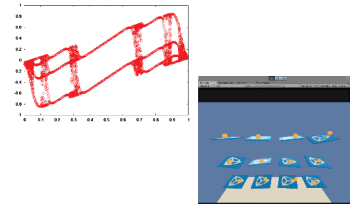
卒業研究との連動

本プロジェクトで修得した技術や知見を卒業研究へ応用させることが可能である。卒業研究は以下のどちらかの研究を行う。

A) 計算知能を用いた工学的応用に関する研究 (AI系の研究)

主なテーマ例:

- 非線形ダイナミクスを用いた最適化問題に関する研究
- 超並列計算機を用いた最適化問題解法の高速化に関する研究
- 機械学習やディープラーニングを用いた応用研究(信号処理など)



B) モバイルやPCの先駆的活用法に関する研究 (アプリ系の研究)

主なテーマ例:

- AI技術(ChatGPTなど)を活用したアプリケーションに関する研究
- ゲームやゲーミフィケーションを活用した教育や熟達化に関する研究
- VRやARに関する研究(仮想商店街,津波避難シミュレータなど)
- Web技術やオープンデータを活用したシステムに関する研究



2年間の学びのイメージ

2年前期から作品の企画・開発を行い,9月に開催されるTGSへ出展する.その際の反省点や来場者からの意見をフィードバックさせて,作品の改良を行いコンテストへ出展したり,次の作品制作に反映させたりする。

1. チームで企画・仕様を考える



2. 企画・仕様に従ってチームで開発・制作する



3. 制作物を発表・公開する



求める人物像

- コンピュータが大好きかつ、プログラミングが嫌いではない学生
- 強み(なんでも可)を1つ以上を持ち,自分の強みを磨くことに対し,多くの時間をかけることが出来る学生
- コミュニケーション(話すことが嫌いでも報連相ができればOK)がとれる学生
- グループで協力して作品を作り上げることが出来る学生
- 自ら行動できる(アプリ開発活動,研究活動,就職活動に真摯に取り組める)学生

その他

- バンダイナムコアとの産学連携プロジェクトを選択することも可能である。