初めまして。村上晋太郎です。

二年前からプログラミングを初め、東京大学工学部の情報系の学生として、さまざまな題材に取り組んで来ました。得意分野は iOS プログラミング、Web プログラミング (クライアントサイド)、人工知能です。それぞれの分野でのこれまでの制作物をご紹介します。

iOS プログラミング

空コンパス



手のひらにのるプラネタリウムアプリです。iPhone のジャイロセンサを利用して、OpenGL で描画した星空をカメラの画像と同期し、実際にその方向にどのような星空があるのかをシミュレートします。2013 年の7月に初のiPhone アプリとしてリリースし、2013 年の8月に AppStore の教育カテゴリにて14位にランクインしました。

http://conol.co.jp/apps/SkyCompass/

LOOK UP



空に絵やメッセージを張り付けて、グループチャットの仲間とメッセージを共有できるアプリです。「あなたを想って空を見上げる」というコンセプトで、ハッカソン「Hack U 玉美術大学 × 東京大学」にてデザイン賞を受賞しました。美大生と合同の3人チームで作成し、自分は企画立案、実装、プレゼンを担当しました。現在バックエンドの実装を進めていて、秋までのリリースを目指しています。

[Hack U]

http://u.yhacks.jp/tamabi-tokyo2014/ 【プレゼン動画】 http://goo.gl/xm8YoW

Web プログラミング

conotama.com



自分がロングインターンとして所属している株式会社コノルの、インターンプログラムの Web サイトを作成しました。プロのデザイナーと共にデザインを作成し、コーディングからデプロイまで、Webサイト制作の工程を一通り自分で行いました。インターンとして所属しているメンバーのエネルギッシュさを表現しています。

http://conotama.com

コノたま GO!



自分が所属しているロングインターンプログラムのイメージキャラクターを主人公とした2Dアクションゲームです。pcの方向キーとスペースキーで操作し、敵を倒したりビールを飲んで回復したりします。

http://go.conotama.com

人工知能

進化するマリオ



生き物の進化の仕組みを模倣した「遺伝的アルゴリズム」を利用して、自動でステージをクリアするマリオを作成しました。このマリオは内部に簡易的なプログラムを内蔵していて、そのプログラムで周囲の地形を解析し、その時々の行動を決定します。このプログラムを進化させることでステージをクリアできるマリオを生み出します。第6回ニコニコ学会 β にてこの作品の発表を行い、スポンサー賞を受賞しました。

【説明動画】

http://niconicogakkai.tumblr.com/post/80689117892/6-no-14 【プレゼン動画(ニコ生アーカイブ)】 http://goo.gl/3HXXFJ

数独を解くニューラルネット



画像処理等の分野で近年注目されているニューラルネットで数独を解くプログラムを作成しました。ニューラルネットとは、生物の脳のニューロン同士の繋がりを模倣して問題を解く手法です。数独のそれぞれのマス目にニューロンを格納し、ニューロン同士で通信させることで数独を解く事ができます。

Twitter による自動アノテーションツール

東京大学工学部学士の卒業論文で自然言語処理を専攻し、Twitter 上の投稿を Web 上のニュースに結びつける方法について研究しました。2013 年の 12 月に行われた東京大学音声・言語・コミュニケーション学会にて優秀発表賞を受賞しました。

and more...



現在、東京大学大学院情報理工学 系研究科にて、人工知能の目、コ ンピュータビジョンの分野を勉強 中です。