

1. 担当 PM

首藤 一幸 PM

(東京工業大学 大学院情報理工学研究科 数理・計算科学専攻 准教授)

2. 採択者氏名

チーフクリエイター：岡田 侑弥 (慶應義塾普通部)

コクリエイター：竹田 聖 (慶應義塾普通部)

3. 委託金支払額

1,728,000 円

4. テーマ名

GUI のみによるマルチデバイス開発

5. 関連 Web サイト

<http://apply.ly/>

6. テーマ概要

本プロジェクトでは、テキストによるプログラミングを必要としないアプリケーション開発環境を開発する。本開発環境は主にクリックやドラッグなどの GUI による操作のみでアプリケーションを開発可能とし、Android や iOS といった様々な OS/デバイス向けにアプリケーションのビルドができるようにする。加えて本開発環境を Web サービス化し、開発したアプリケーションは様々なデバイス向けに簡単に公開できるようにする。

本サービスによって、開発から公開までを全てスマートに行うことができ、世界中の誰もがソフトウェア開発をできる、誰もがエンジニアになれる新しいプログラミングの形を目指す。

7. 採択理由

絵を描くように誰もがプログラミングできるようなプログラミング環境を作るという提案である。プログラミングの困難、具体的には、言語への習熟や言語に従ったプログラムのキータイプといった敷居を、できるだけ低くする。

手段としてはやはりビジュアルプログラミングが有力である。スマートフォンを含む様々なデバイスで動作するプログラムを開発できるようにすることも狙う。

プロジェクトには課題もライバルも多い。しかし、2人はその情熱と能力をプロトタイプ開発で示してくれた。ライバルは踏まえつつも、達成したいことを見据えて、目指すゴールに向かって欲しい。

8. 開発目標

プログラミング初学者が、短時間で簡単に実用アプリケーションを開発・公開し、それを身近なスマートフォンなどで実行できるようにする。

9. 進捗概要

目標を達成した。

当初は、アプリケーションは独自の中間言語として出力し、それをインタプリタで実行するという設計を予定していた。最終的には、JavaScript プログラムを出力するという、より効率の良い設計とした。

小中学生の初学者を対象としたワークショップを複数回開催し、それによって、成果物の改善すべき点を洗い出し、同時に、成果物の有用性を確認した。

また、任意の処理を行うことができるように、JavaScript ライブラリを呼び出す機能も開発した。これによって、ネットワーク越しの通信や、物理的な機器の操作なども容易に行えるようになった。現に、クリエイター自身が、チャットアプリケーションや電灯 (Phillips 社 Hue) を制御するアプリケーションを開発して見せた。

10. プロジェクト評価

現実に、目標通りのネットサービスを開発して、また、小中学生のプログラミング初学者が短時間のうちに簡単なアプリケーションを開発できるところまで見せてくれた。

岡田・竹田プロジェクトが初学者に、開発できた！という成功体験を与えて世の中を変えていくのはこれからだが、彼らにはそれができるということを充分に見せてくれた。また、プロジェクト開始当初からの彼ら自身の成長もとても大きなものであった。

11. 今後の課題

使ってもらっていくこと、である。その過程でまた成果物自体の新たな課題も見えてくることだろう。