

Studuino-Android間通信を利用した ロボット型道案内システムの開発



奈良高専

松本和高⁺, 井上晴也⁺, 辰巳舞帆⁺, 笹治万樹⁺, 土井滋貴⁺

⁺奈良工業高等専門学校 電子情報工学専攻, ⁺奈良工業高等専門学校 電気工学科

背景 <課題解決型学習 (PBL : Project-Based Learning) >

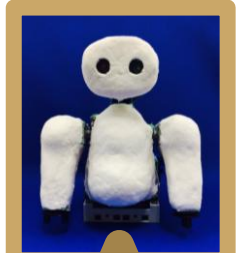
制約条件

- ① WiPort, Studuino, モータを用いる
- ② 独自機能の一つ以上有する
- ③ 予算は5000円

制作・レビュー会



完成



レビュー会で得られた意見は
システムにフィードバック

こうして生まれた！アリエール



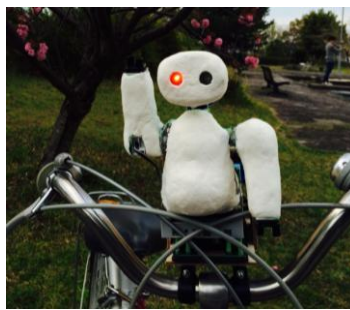
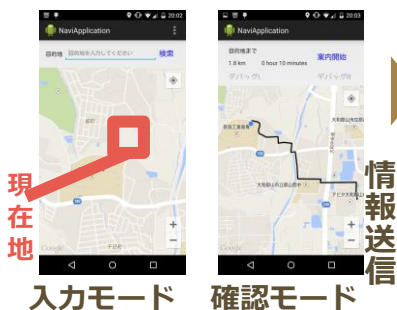
システムの構成



アリエールの実装

● アプリのUI

● 自転車への実



まとめ

- ・ 自転車ナビを作成し、Android-Studuinoで無線通信を行った。
- ・ 創造力や構想力、制約条件下で解を見出す能力などのエンジニアデザイン能力が身についた。

- ・ 曲がり角30 m手前で左折/右折指示を行う
- ・ 左折/右折指示の6秒後に腕を下す
- ・ 腕を上げる際に対応した目を点灯させる

