

Bluetooth を用いた屋内における 位置情報取得サービス

大貫 奈々美
Nanami Onuki

大野 貴也
Takaya Oono

原田 樹
Miki Harada

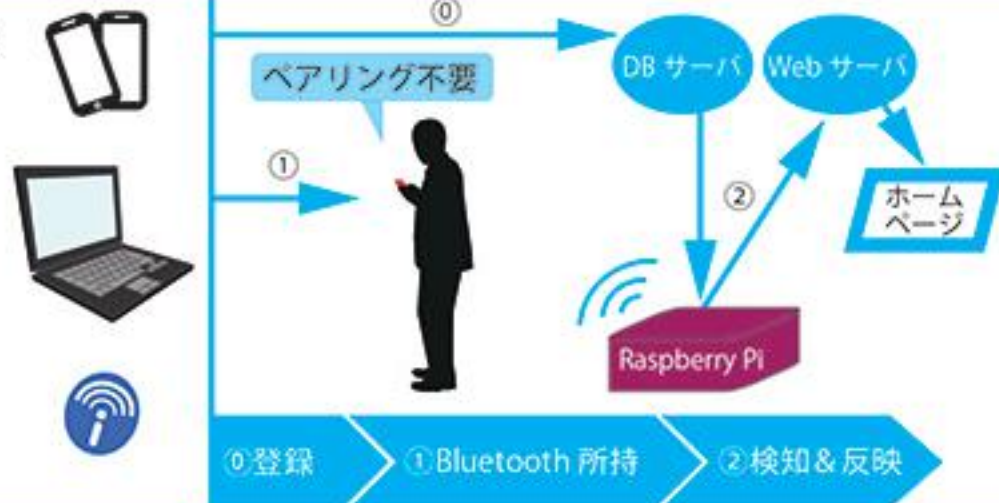
深尾 伶司
Reiji Fukao

00 Broom とは

- ・はこだて未来大学構内においてスマートフォンやパソコンの Bluetooth 電波を検知し個人を判別できるサービスである。
- ・このサービスは他人がどこにいるかを知りたいとき, すぐにその居場所を把握できるようにすることを目的に制作した。
- ・本サービスではエリア毎に raspberrypie を設置することで人工衛星の代替とした。



01 利用の 流れ



02 機能の 説明

対象端末: bluetooth搭載のandroid & Windows端末(閲覧だけならHTML5が動作するブラウザ上で動作可能)

設置端末の動作(Raspberry Pi 3 model B)

1. 近くのbluetooth端末を検索, bluetoothアドレスを取得。
2. データベース上に保存されたユーザー情報にアクセス。
3. ユーザー名と設置端末ごとに割り当てられた部屋IDをセットの情報にする。
4. ソケット通信を用いてWEBサーバに送信。
5. 1~4を繰り返す。

WEBページの動作

1. 未来大学のマップを表示。
2. WebSocketにより送信される情報を取得。
3. 情報をブラウザのLocalStorage上に保存。
4. マップ上の部屋を選択, もしくは個人を検索。
5. 保存したLocalStorage上にアクセスすることで位置情報を共有が可能になる。

Broom サイト <http://broom-socket.azurewebsites.net/broom/> QRコードはこちら→

