

センサリッチ端末におけるミドルウェア開発

開発者: 花岡健介 高木綾子 田村真浩

背景

近年、センサを組み込んだ製品が増えている。センサ値からユーザの状況を解析し、状況に応じた新しいサービスを実現できるが、開発環境は十分とは言えない。
そこで、我々はセンサを搭載した個人端末(PDA, 携帯電話など)における状況依存型アプリケーション開発を支援するミドルウェアを開発した。



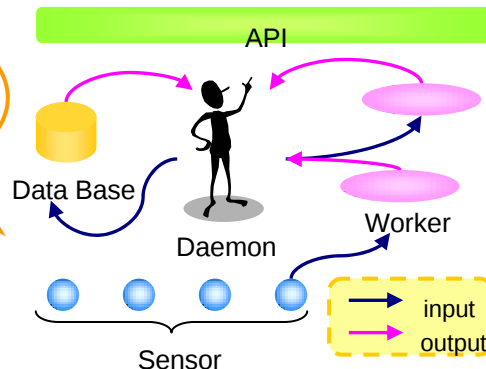
ミドルウェア

ミドルウェアがターゲットとするデバイス
•センサを搭載した個人向け端末(PDAなど)

ミドルウェア構成要素

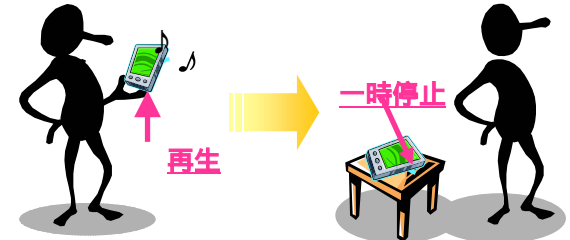
- Worker : ユーザの状況(コンテキスト)を解析
- Daemon : Workerを管理
- Data base: Workerが解析した結果を管理

APIを通し
解析結果を
利用



アプリケーション

メディアプレイヤー



(a) 見ている状態

(b) 見ていない状態

ミドルウェアから得られるユーザの状況を用いて、メディアプレイヤーをコントロールするアプリケーション例

- (a) 「ユーザが端末を見ている」→再生
- (b) 「ユーザが端末を見ていない」→一時停止

状況依存型アプリケーションの開発効率UP!!