

要求仕様書

全体概要

システムの概要

ユーザーが家にいるときに、室内の環境によって自動的に家電製品を稼働させられるようになる。ユーザが外出中の際に家電の消し忘れを防ぐことができる。

製品の機能

iPhone に標準で搭載されている「ショートカット App」のオートメーション機能を活用して、ユーザーが家にいるかいないかを Google スプレッドシート上に記録する。家にいる場合は、部屋の照度や気温が一定の値を上回る、あるいは下回ったときに、照明やエアコンを自動で動作させる。ユーザーが外出している際に家電製品の消し忘れがある場合はユーザーの使用する携帯に通知を送る。ユーザは任意で家電製品を消すことができる。

ユーザは Web ページからリアルタイムで家の温度や湿度の状況を知ることができる。また、Web ページから家電の自動操作の ON/OFF を設定することができる。

想定する利用者の特性

赤外線を操作する家電を持つ人がすべて対象ではあるが、特に、一人暮らしをする人をサポートすることのできるシステムであると考え。例えば、エアコンの消し忘れや電気の消し忘れによる電気代の増加を防ぐことが期待できる。また、家の中にいてもリモコンで温度操作せずに快適な気温を維持することが見込まれる。

詳細

機能要求

- ユーザーは室内の温度・湿度・照度を Web 上で確認できること
- ユーザは温度の閾値を設定し、家電を自動化できること
- ユーザーは外出の際に消し忘れの通知を受けた後、任意で消すことができること
- ユーザーは手動で家電製品を操作する場合と自動で操作する場合を選択できること
- ユーザは閾値をウェブ上で設定することができる

非機能要求

- Web で観測した数値を図式化してわかりやすくする（ユーザビリティ）

- Web にアクセスする際にパスワードを入力する（セキュリティ）