

要求仕様書

全体概要

システムの概要

家庭内の冷房の稼働状態を記録し、稼働時間を記録する。ユーザは記録から冷房の稼働時間、またその稼働時間から算出した電気代をLINEでの通知を通して知ることができる。

製品の機能

Nature Remo3で冷房のON/OFFの操作が行われた時刻をスプレッドシートに記録する。記録された時間から消費された電力を計算し電気代の概算を表示することができる。計算式は以下の式を用いる。

$$\text{電気代(円)} = \text{消費電力(kWh)} \times \text{使用時間(h)} \times \text{料金単価(円/kWh)}$$

想定する利用者の特性

冷房を利用する人すべてが対象となる。特に、冷房を利用する際に生じる電気代を気にする人や、一人暮らしなどで生活費を管理したい人にとって有益となるシステムであると考えられる。また、LINEでの冷房操作を想定するため、普段からLINEを利用する人にとっては利便性が高まると考えられる。

詳細

機能要求

- ユーザは、LINEを通して冷房のON/OFFの操作ができること
- 毎日22時になると、ユーザはLINEで通知を受け取ることができること
- ユーザは、記録される情報から、冷房の稼働時間を確認できること
- ユーザは、記録される冷房の稼働時間から、それにより生じる電気代の確認ができること

非機能要求

- 拡張性として、Nature Remo3で利用できる他の家電についても応用することができる様に電気代を求めること