

「Android を用いた汎用家電操作システムの制作」

経営情報学科 三好 健太(代表、他 1 名との共作)

私たちが今回提案するシステムは、従来の家電製品を情報家電化するためのシステムです。

具体的にはコンセントに指すだけで動作する家電を対象とし、スマートフォンからの操作が可能になります。

従来の扇風機や電気スタンド等の機械的に電源を入れる家電製品を情報家電の様に扱う事ができるシステムに変わります。このシステムは大きく分けて3つの構成要素から成り立っています。

1つ目が家電コンセントを制御するためのマイコン、2つ目がマイコンを制御するサーバプログラム、3つ目がサーバプログラムに命令を送るクライアントプログラムです。クライアントプログラムが組み込まれているスマートフォンが、サーバプログラムにデータを送信します。サーバプログラムは受け取ったデータをマイコンに送信し、そのデータによってマイコン内部のリレー回路のスイッチが切り替わり、マイコンと繋いでいる家電製品の電源を切りかえることができます。

スマートフォンが普及している昨今、将来は IT 系の職業に就こうと考えている私たちにとってはスマートフォンアプリの開発技術は今後、必要な知識となってきます。

そこで、このシステムを開発することで知識の獲得しようと考えました。それに、私たちはプレゼンの経験がないので、このまま社会に出て焦ることはしたくないという気持ちもありました。

この作品を通じて、資料の作成、発表原稿の作成、プレゼンの発表と、いろいろな経験を積めたと思っています。

私たちの作品が奨励賞をもらうことができたのは、グループのメンバーや先生、先輩などの協力のおかげだと思います。これからもこのような発表の場は増えてくると思いますが、本作品を制作するにあたって、努力し結果を出したことを糧とし、支えてきてくれた周りの人たちに感謝をして、今後の社会人としての自信を持って頑張っていきたいと思っています。