

オペレーティングシステム 第1回課題レポート

1510151 柳 裕太

2017 年 6 月 3 日

1 課題 1: 和訳

1.1 オペレーティングシステムのインターフェイス

オペレーティングシステムの仕事は、コンピュータを複数のプログラムで共有したり、ハードウェアハードウェア単体のサポートより便利なサービスを提供することである。そのオペレーティングシステムは低級ハードウェアを管理・取り出しを行い、それにより、例えば、ワードプロセッサが自身のディスクハードウェアが使用中かどうか考慮する気にする必要がなくなる。多重のハードウェアもまた、多くのプログラムにコンピュータを同時に共有及び実行 (あるいは実行と見せかける) することを許している。最終的に、オペレーティングシステムは制御された相互作用する方法を提供しており、それによってこれらはデータを共有できたり、あるいは共に仕事をすることができるのである。

単一のオペレーティングシステムはユーザにインターフェースを介してプログラム群を提供する。よいインターフェースをデザインすることは難しいことがわかる。一方に、我々はインターフェースをより簡単に正しく実行するために、シンプルで精密なものにしたがる。もう一方に、我々はより洗練された特徴をアプリケーションに提供しよう誘惑されるかもしれない。この緊張を解くトリックは、インターフェースをもっと普遍的に提供できるようにするために、ほんの少しメカニズムに依拠するデザインにすることである。