

システムプログラムレポート

2024年12月17日
学籍番号：35714121
名前：福富隆大

X64のCALL/RET命令とARMのBL/BX命令の長所／短所について

CALL/RET命令

長所

呼び出し先アドレスを直接指定できるので、柔軟にプログラムできる。

短所

特に間接アドレス指定を使用する場合、オーバーヘッドが増加することがある。

BL/BX命令

長所

呼び出し先のアドレスをスタックにプッシュし、RET命令でそのアドレスに戻るというシンプルなシステムで管理が容易。

短所

スタックオーバーフローのリスクがある。

講義に対する感想・質問・意見

armとX64のシステムレベルの違いを深く理解することができ、チップ性能についてスコア以外での比較ができるようになるのがおもしろい。しかし、プログラムの深い部分の違いになればなるほど、複雑になり理解が難しい。