

Lab 2

Thursday, 29 April 2021 08:25

Vad har jag lärt mig under denna laboration?

Det som varit mest nytt med denna labb har varit att använda Stacken och utnyttja kompilatorn. Att använda ".equ" för konstanter är väldigt effektivt.

```
.equ char_space = 2  
.equ morse_space = 1  
.equ word_space = 7  
.equ morse_short = 1  
.equ morse_long = 3
```

Vilket underlättade väldigt mycket när man skulle kolla om morsen stämde, då kunde man enkelt höja morse long för att det skulle bli ännu tydligare mellan kort och långt beep. Jag har valt att använda equ konstanter för alla "immediate" för att enkelt kunna ändra på dem.

Hur kan jag använda erfarenheterna i senare laborationer?

Att pusha och poppa gör att man kan skriva väldigt modulär kod, precis som i "vanlig programmering".

Att pusha och poppa pekare är väldigt användbart, så man kan använda en pekare för att stega framåt, så kan man i en subrutin pusha pekaren för att kunna använda den för att utföra en operation utan att förstöra positionen av pekaren.

Att bli bekväm med att använda subrutiner är dessutom väldigt användbart för senare laborationer. Gör programmeringen mer lik den programmering jag är van med.

Att ladda in värde i program minnet är väldigt effektivt, tex att bygga översättningstabeller.

Hur kan jag använda erfarenheterna i annan programmering?

Kunskapen om pekare kommer vara väldigt användbart till C/C++ och andra språk som använder pekare. Även en bättre kunskap om hur en stack fungerar kommer vara väldigt betydelsefullt till annan programmering.

Vad var svårast/krångligast/mest tidskrävande?

Jag hade satt stack pekaren inuti en subrutin, vilket ställde till massa problem, för när man körde "ret" så blev det att gå till rad 00, vilket blev lite knasigt. I simulatorn lyckades den ta sig förbi detta knas och koden fungerade resterande i simulatorn. Men på arduino kortet så fastnade den där, vilket blev väldigt svårt att hitta felet för den fungerade i simulatorn och inte på kortet.