Psuedokod

Vad vi ska lära oss:

1. Skriva universal kod som kan tolkas till olika språk
2. Tänka abstrakt och lösa problem på en högre nivå
3. Kommunicera med datalogiska termer.

# Uppgifter

## Enskild uppgift

Titta på videon [psuedokod](https://www.youtube.com/watch?v=Rg-fO7rDsds), den tar cirka fem minuter, därefter diskuterar vi den i grupp. Har ni inte sett denna om [github](https://www.youtube.com/watch?v=w3jLJU7DT5E) kan man göra det med.

**Om man har extra tid i väntan på partner eller grupp kan man titta på videon igen och utföra samma steg som jag gör i videon.**

1. Paruppgift

Ni ska i paret skriva om två av följande formuleraringar till psudeokod för ett program som ska kunna räkna.

1. Räkna ut hur mycket pengar i studiebidrag en elev får under sina tre år på gymnasiet? Studiebidraget är 1 250 kronor i månaden. Du får det för alla hela månader du studerar under september till maj. Du får också en extra utbetalning i juni. I december får vissa bara ett halvt studiebidrag (625 kronor). Det gäller de som fyller 16 år i juli–september. (Gustav och Jesper)
2. Bengt ska handla tonfisk, han har 347 kronor och handlar gärna så många burkar som möjligt, hur många burkar får han om en burk kostar 13,95 men 30 kronor burken för varje trepack man köper.
3. Åsa är på gröna lund och vill åka karuseller, Hon gillar att bara åka samma karuseller och har köpt ett kort med 20 biljetter på. De hon vill veta är hur många gånger hon kan åka bara galna musen, bara flygande kvasten eller gå bara i lustiga huset för sina 20 biljetter. Galna musen tar tre biljetter per gång, lustiga huset två och flygande kvasten 4.
4. Åka till Thailand är skönt, du har nedanstående tabell som res och hotellalternativ, reda ut vilket alternativ som är billigast, snabbast och har högst betyg.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Flygbolag | Hotel | Stärnor | Flygtid i timmar | Pris |
| SAS | Lyxfrallans hus | 4 | 12 | 12500 |
| Ryanairie | Liams stå rum | 1 | 14 | 3423 |
| Gröntflyg | Lala land | 3 | 12 | 9500 |
| Flyg fort | Lagomlagunen | 3 | 8 | 8560 |

1. Paruppgift

De två uppgifter ni inte tog er an ska ni nu hämta från en annans eller två andra pars githubmappar, ni ska i er tur dela ut eran psuedokod till andra grupper för att detta steg ska vara möjligt.

1. Börja med en av de två uppgifterna och konvertera den andra gruppens psuedokod till antingen python eller javascript kod.
2. I detta steg får du och din partner välja om ni vill skriv om samma program i ett annat språk eller om ni vill skapa kod av den andra psuedokoden.
3. Har man tid över gör man såklart bägge psuedokod-bitarna till kod i både python och javascript.