

Laboration programmering

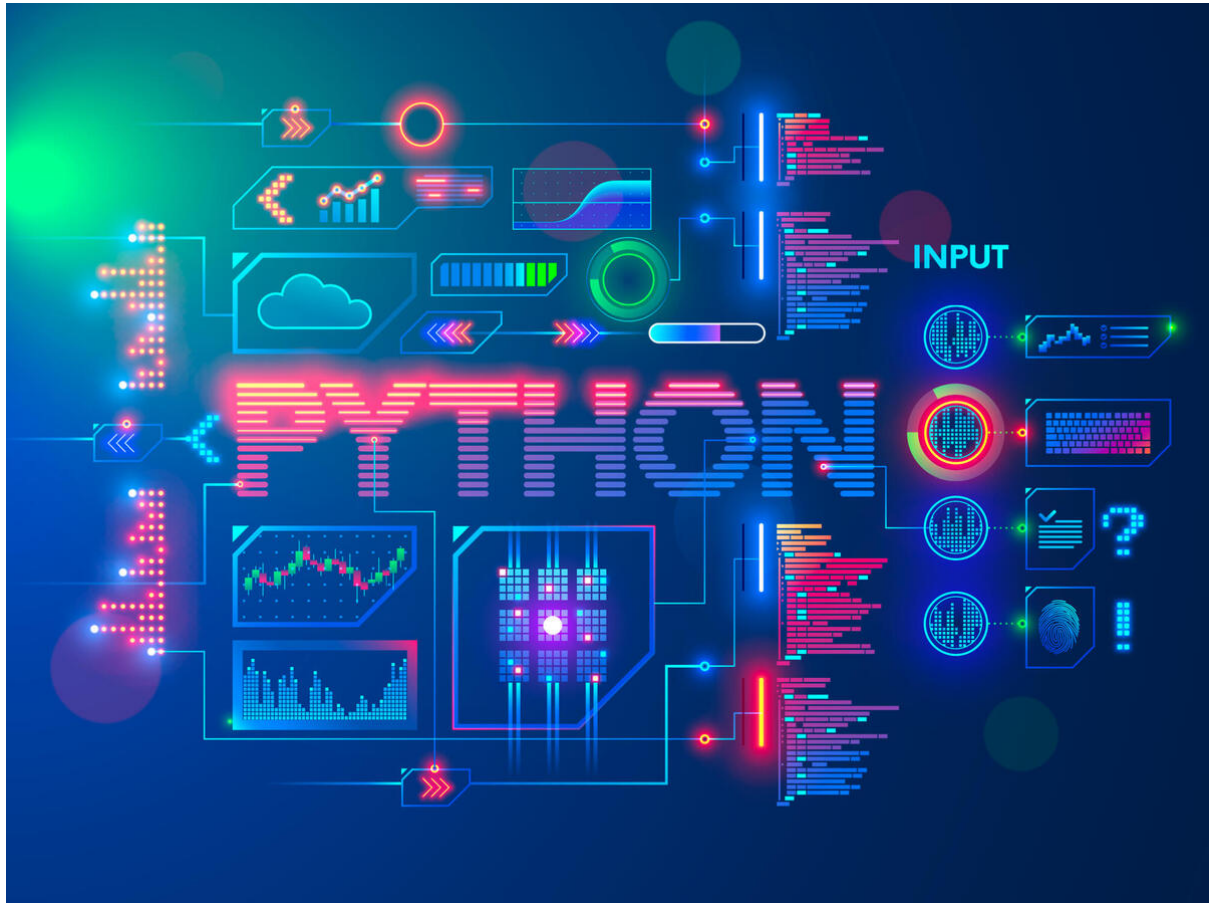


Bild: Google

Laborant: Taha Khudher

Kurs: Grundläggande datavetenskap

Moment: Laboration 3

Utrustning:

- MacBook Air(M1, 2020)
- Python 3
- PyCharm

Uppgifter:

Uppgift: 1.2)

Koden är skriven så att den tilldelade datan till funktionerna aa tom ee har i vissa tillfällen en blandning av både strings(text) samt tal som både kan vara integers(heltal) eller float(decimaler inblandade) vilket gör att datorn inte kan addera de 2 olika typer av information vi ger.

Uppgift: 1.3)

Vi börjar med ta in ett inmatat värde från användaren av programmet. Programmet ska då multiplicera inmatade datan med momssatsen vilket då var 0.25(25%) i detta fall för att få fram momsen. Programmet ska där efter sätta ihop inmatade värdet med den beräknade momsen för att få fram priset innan moms avdraget. Programmet skriver därefter ut momsen samt priset med moms.

Uppgift: 2.1)

Genom att använda mig av modulusfunktionen(%) inbyggd i python. Modulus funktionen ska testa om ett tal är delbart med 2 eller inte. Om talet är delbart med 2 utan rest så betyder det att talet är jämnt annars är talet udda.

Uppgift: 3.1)

i kommer att ha värdet 10 när loopen körts klart eftersom när i är 10 så uppfyller den inte kravet $i < 10$ och då avslutas loopen.

Uppgift: 3.2)

Användaren ska mata in 2 värden där det andra värdet ska vara mindre än första. Så länge inte talen har en delbarhet där de är lika stora så kommer programmet att byta plats på de inmatade talen och deras rest. Till slut kommer N vara den största möjliga divisorn.

Uppgift: 3.3)

Programmet börjar med att ta emot ett specifikt år, sedan kollar den om året är jämnt delbart med 4. Om den är så ska den sedan testa om den är även delbar med 100. Om den inte är delbar med 4 så skriver programmet inte skottår. Om året är delbart med både 4 och 100 så ska den delas med 400 även. Om den inte är delbart med 100 så skriver programmet ut skottår. Om året är delbart med även 400 så är det ett skottår. Annars så skriver programmet ut inte skottår.

Slutsats:

Det jag lärt mig under denna laboration är att tänka annorlunda och försöka tänka som en dator. När någon syntaxfel kommer upp försöker jag tänka okej varför förstår inte datorn det och hur kan jag få den att förstå. Samt har jag lärt mig lösa algoritmer genom olika metoder.