

# Introduktion, uppgifter och underlag till moment 4 Standardprogram



## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>INTRODUKTION TILL STANDARDPROGRAM</b>	<b>2</b>
1.1	Standardprogram och digital kompetens	2
1.2	Momentets innehåll:	2
<b>2</b>	<b>KALKYLPROGRAM</b>	<b>4</b>
2.1	Uppgift 1 - Bemanningsschema	4
2.2	Uppgift 2 – Statistik väntetider	4
2.3	Uppgift 3 – Time management	5
2.4	Underlag	6
<b>3</b>	<b>PRESENTATIONSPROGRAM</b>	<b>6</b>
3.1	Uppgift	7
3.1.1	Praktisk uppgift	7
3.1.2	Motivering	7
3.2	Underlag	7

# 1 Introduktion till Standardprogram

Ett standardprogram är ett datorprogram som är gjort för att användas av många människor. Standardprogram kan köpas i affär, laddas ner från internet eller fås/köpas på annat sätt.

Standardprogram finns i många miljöer i vårt moderna samhälle. De kan ses som verktyg i alla sammanhang där text, bilder och siffror skall bearbetas och presenteras. I detta moment skall två standardprogram användas, kalkylprogram och presentationsprogram. Förhoppningsvis kan de fungera som verktyg såväl i ert MVA-program, som i framtida yrkesmässiga sammanhang.

## 1.1 Standardprogram och digital kompetens

Definitionen av Digital kompetens som ingår i Europaparlamentets och rådets rekommendationer om nyckelkompetenser för livslångt lärande och som antogs den 18 december 2006 innehåller bl.a. följande formuleringar:

Digital kompetens kräver goda kunskaper om hur informationssamhällets teknik fungerar och om den roll tekniken spelar och de möjligheter den ger i vardagslivet, både hemma och på arbetet. Här ingår centrala datortillämpningar som ordbehandling, kalkylprogram, databaser, lagring och hantering av information samt kunskaper om de möjligheter och eventuella risker som skapas genom användningen av Internet och kommunikation via elektroniska medier (e-post, nätverksverktyg) för arbete, rekreation, informationsdelning och samarbetsnätverk, lärande och forskning. Man bör också känna till hur informationssamhällets teknik kan stödja kreativitet och innovation samt vara medveten om frågor som rör den tillgängliga informationens validitet och tillförlitlighet och de juridiska och etiska principer som interaktiv användning av informationssamhällets teknik innefattar.

De färdigheter som behövs är förmågan att söka fram, samla in och bearbeta information och använda den på ett kritiskt och systematiskt sätt och att kunna bedöma dess relevans och skilja mellan den fysiska och virtuella verkligheten, samtidigt som man är medveten om de samband som finns mellan dem. Man bör ha de färdigheter som behövs för att producera, redovisa och förstå komplex information och förmågan att skaffa sig tillgång till, söka fram och använda Internetbaserade tjänster. Man bör också kunna använda informationssamhällets teknik som stöd för kritiskt tänkande, kreativitet och innovation.

Användning av standardprogram har alltså inget egenvärde utan är verktyg för att använda och bearbeta information till stöd för bl.a. kritiskt tänkande, kreativitet och innovation.

## 1.2 Momentets innehåll:

Momentets innehåll blir till stor del praktiskt eftersom det handlar om färdighet med IT-verktyg. Men inget verktyg är till för sin egen skull, det ligger i ordets betydelse. Tanken bakom momentet är att stimulera till integrering av IT i form av standardprogram i ert nuvarande eller framtida arbete.

Under momentet behandlas standardprogrammen kalkylprogram och presentationsprogram översiktligt.

*Kalkylprogram:* Att göra enkla beräkningar, sortera och skapa diagram

*Presentationsprogram:* Att göra en enkel presentation och motivera utformningen i relation till uppgiften.

### **Programvara:**

Inlämning skall ske i ett format som går att läsa med MS Excel och MS PowerPoint. Det går bra att lämna uppgiften i valfritt Office-format. Det är alltså även tillåtet att använda OpenOffice eller annan fri programvara för den som önskar.

**MEN! DET ÄR STUDENTENS ANSVAR ATT KONTROLLERA ATT LÄRAREN KAN TA DEL AV INNEHÅLLET I DET SOM LÄMNAS IN!**

### **Aktiviteter:**

- Tisdag 7 september. Föreläsning och laboration
- Fredag 10 september seminarier/handledning gruppvis enligt schema
- Tisdag 14 september 9-16, dropin-handledning för alla tre grupperna. Via Canvas
- Måndag 20 september kl 15:00 Inlämning
- Måndag 27 september examination

### **Vad som skall lämnas in för examination:**

Tre dokument:

- Ett Exceldokument med tre flikar, en för varje uppgift
- Ett Powerpointdokument med en presentation
- Ett Worddokument med en välgrundad motivering till designen av presentationen

### **Dokumentnamn**

För att underlätta hantering och förebygga sammanblandning:

- Namnge dokumenten med ert namn först, t.ex., eva.persson.xlsx, eva.persson.pptx, eva.persson.docx
- Skriv också ert namn på ett eller annat sätt högst upp på sid 1 på de inlämnade dokumenten.

### **Inlämningstid:**

Lösningarna skall lämnas in **senast måndag 20 september kl 15:00.**

Lämna via Canvas eller i nödfall, om det strular, skicka till [anders@avdic.se](mailto:anders@avdic.se)

### **Presentation och examination**

Presentation och examination sker gruppvis enligt schema

- Först genomförs alla presentationerna (i respektive grupp)
  - Endast presentationen skall presenteras inför gruppen.
  - Deltagande under hela passet är obligatoriskt
  - Presentationens design behöver inte motiveras muntligt, den finns ju skriftligt. Ni skall helt enkelt använda presentationen för att presentera det som presentationen handlar om.
  - Målet med presentationen är att åhörarna skall lära sig om det som presentationen handlar om.
  - Presentationen får ta **max** fyra minuter.
- När det gäller kalkyl skall den förklaras enskilt och muntligt för läraren så att läraren förstår att studenten förstår hur kalkylen fungerar (muntlig examination). Om kalkylen t.ex. innehåller en eller flera funktioner så skall studenten kunna redogöra för vad dessa utför i kalkylen. Varje del i varje formel och varje funktion skall kunna förklaras. Det skall framgå tydligt att studenten förstår i detalj vad som händer från inmatade data till tabeller och diagram.

- Presentationerna genomförs först.
- Enskild genomgång av kalkyler därefter
- Totalt tid för varje student: max 8 minuter (4+4).

### **Bedömning:**

På momentet ges betygen VG, G eller U.

Betyget VG ges om utmärkta kunskaper och insikter, i enlighet med momentets mål, redovisas inom båda momenten.

Betyget G ges om tillräckliga kunskaper och insikter, i enlighet med momentets mål, redovisas inom båda momenten.

Betyget U ges om kursmålen ej uppnås och uppgifterna ej genomförs i enlighet med instruktionerna.

OBS. Deltagande på seminarier och/eller handledning rekommenderas men är inte poänggivande.

## **2 Kalkylprogram**

Delmomentet syftar till att utveckla elementära färdigheter om kalkylprogram.

Uppgiften lämnas in i ETT dokument med tre blad där varje blad innehåller en uppgift.

### **2.1 Uppgift 1 - Bemanningsschema**

Gör ett schema för bemanningen av en reception under en vecka (måndag-fredag) från 7-19. Schemat skall visa vem som skall stå i receptionen timvis. Ingen får stå mer än 25 timmar totalt under veckan och inte mer än tre timmar i sträck. Personal som jobbar i receptionen skall i schemat representeras av en signatur på tre bokstäver, t.ex. AAC för Anders Avdic. I anknytning till schemat skall det finnas en summering av hur många timmar olika personal är schemalagda. Denna summering skall **ändras** då ett nytt värde läggs in i schemat eller då ett värde i schemat ändras. Signaturerna skall formateras så att de har olika fyllningsfärger för olika signaturer. T.ex. kan AAC stå i en röd cell och XYZ i en blå cell. Fyllningsfärgerna skall ändras när värdet i cellen ändras. Om någon schemaläggs mer än maxtiden (25 timmar) så skall detta visas på något sätt i kalkylen.

Alla celler som INTE är inmatningsceller skall vara skyddade UTAN lösenord.

Inmatade data som kan verifieras, skall verifieras för att undvika felaktig inmatning. T.ex. skall man inte kunna mata in en signatur som inte finns.

Fönstret skall låsas så att man ser nödvändig information i övre delen av bladet. Och så att man inte kan bläddra bort sig så att ingenting syns.

Undvik konstanta värden i formler och funktioner.

### **2.2 Uppgift 2 – Statistik väntetider**

Gör ett kalkylsystem där man i en tabell på ett kalkylblad löpande kan mata in väntetider för patienter till en avdelning under en vecka och få ut tabell och diagram som visar *medelväntetider* för a) besök, b) operation och c) återbesök samt d) totalt för respektive kategori och för alla kategorier tillsammans.

Det skall alltså vara två diagram. Ett diagram med summa väntetid per kategori (ej totalt) och ett med medelväntetid per kategori OCH total medelväntetid för alla kategorier, dvs fyra staplar.

Väntetiden räknas i antal dagar från den dag som patienten fått tiden för besök, operation eller återbesök och till den dag som respektive händelse (besök, etc...) inträffar. Medelvärden avrundas till en decimal. En given patient kan vara aktuell för en eller flera av de tre aktiviteterna. Inte särskilt vanligt dock att man får göra alla tre aktiviteterna under en vecka.

Man skall kunna mata in samma aktivitet två eller flera gånger samma dag.

Scenario: På en avdelning står patienter i kö för besök, återbesök och operation. För var och en av dessa tre aktiviteter så är det väntetider som man vill föra statistik över veckovis. Pat 1 får t.ex. vänta 7 dagar på ett första besök som sker den här veckan som vi registrerar uppgifter. Pat 2 kommer på ett återbesök som hen har väntat på i 9 dagar. etc... Varje patientuppgift skall knytas till ett patient-id, t.ex. personnummer.

Vid inlämning av uppgiften skall tio rader i inmatningstabellen innehålla (påhittade) data. Varje rad skall innehålla uppgifter som behövs för att räkna ut en patients väntetider. Det skall finnas möjligheter att mata in uppgifter för ytterligare MINST tio patienter.

Alla celler som inte är inmatningsceller skall vara skyddade UTAN lösenord. Inmatade data som kan verifieras, skall verifieras för att undvika felaktig inmatning. Tabellen och diagrammen skall ligga ovanför inmatningstabellen. Ingenting skall finnas under inmatningstabellen. Fönstret skall låsas så att man ser nödvändig information i övre delen av bladet. Och så att man inte kan bläddra bort sig så att ingenting syns. Undvik konstanta värden i formler och funktioner.

### 2.3 Uppgift 3 – Time management

Gör ett kalkylsystem där du **löpande** i en tabell skall kunna registrera den tid (i timmar) som du lägger ner på olika **aktiviteter** i ditt nuvarande eller blivande arbete. Vad dessa aktiviteter kan vara beror förstås på vilken sorts arbete det gäller. Aktivitetstyper skulle kunna vara ekonomi, projektarbete, mötesförberedelse, utbildning, planering, etc. Du ska ange fem typer av aktiviteter. Till varje tabellrad/aktivitet skall knytas ett datum och en tidsangivelse som talar om hur många timmar man arbetat med denna aktivitet den vid det datumet. Tid skall anges i timmar. Det skall var möjligt att ange halvtimmar. Man skall kunna mata in flera aktiviteter av en aktivitetstyp per dag. T.ex. skall det i inmatade data synas om man arbetat med ett projekt vid två eller flera olika tillfällen på en dag och hur länge man arbetat med denna aktivitet vid respektive tillfälle. Detta innebär att antal rader i tabellen skall vara flexibelt för att klara ett icke förutsägbart antal aktiviteter.

Från registrerade data skall på kalkylbladet skapas en tabell som visar följande:

1. Hur mycket tid *absolut* som lagts ner (i timmar) per aktivitetstyp (ekonomi, projektarbete, etc.)
2. Hur mycket tid *relativt* som lagts ner (i %) per aktivitetstyp.

Tabellen skall placeras i den övre delen av bladet så att inmatningen av data inte stoppas av något nedanför.

Alla celler som inte är inmatningsceller skall vara skyddade UTAN lösenord. Inmatade data som kan verifieras, skall verifieras för att undvika felaktig inmatning.

Fönstret skall låsas så att man ser nödvändig information i övre delen av bladet. Och så att man inte kan bläddra bort sig så att ingenting syns,

Beräkningar av absoluta och relativa värden skall göras med formler och/eller funktioner. Med **absoluta värden** menas hur många timmar totalt som lagts ner per aktivitetstyp t.ex. planering.

Med **relativa värden** menas hur stor andel (i procent) av den totalt nedlagda tiden som lagts ner på t.ex. planering.

Värdena i tabellen skall också visas grafiskt (**diagram**). Lämpliga diagramtyper är: absolut tid med **stapeldiagram** och relativ tid med **cirkeldiagram**.

Dokumentet skall bestå av **tre delar**,

- a) tabell för inmatning, som inte skall begränsas nedåt,
- b) tabell som innehåller olika summeringar, skall finnas ovanför eller på sidan av tabellen,
- c) diagram som visar resultatet grafiskt enligt ovan, skall finnas ovanför eller på sidan av tabellen.

Undvik konstanta värden i formler och funktioner.

OBS: Med **löpande registrering** menas att man i det kalkylsystem som lämnas in löpande skall kunna mata in nya värden så att dessa beräknas och att utdata och diagram förändras kontinuerligt i enlighet med de nya data som matas in. När jag får kalkylsystemet skall jag kunna testa det genom att mata in nya rader och se hur tabellvärden och diagram förändras.

Vid inlämning av uppgiften skall tio rader i inmatningstabellen innehålla (påhittade) data. Det skall finnas plats att mata in ytterligare minst tio rader.

## 2.4 Underlag

- Introduktion Kalkylprogram
- Föreläsningar
- Hjälpen i MS-Excel
- Google och YouTube
- Handledning

En utförlig handledning om användning av kalkylprogram ”Att använda Excel del 1 och del 2” kan laddas ner från <http://avdic.se/Kompendier.html> .

*Tutorials etc:*

- Andersexcel. (u.å.) Exceltips. Hämtad 2019-09-12 från <http://andersexcel.se/exceltips/>
- DiU (2017) *Matematikexempel*. Hämtad 2019-09-12 från <http://www.diu.se/diu.asp?val=excel>
- **Obs Google och YouTube är en effektiv hjälp för allehanda problem med MS-Excel.**

## 3 Presentationsprogram

Delmomentet syftar till att utveckla

- färdigheter om presentationsprogram
- ett reflekterande synsätt kring design av presentationer

### 3.1 Uppgift

#### 3.1.1 Praktisk uppgift

Gör en presentation av ett ämne som på något sätt, om än avlägset, är relaterat till kunskapsområdet medicinsk vårdadministratör. Målgrupp är deltagare i kursen IT i vården. Målet är att kommunicera något relevant som kan intressera målgruppen.

Uppgiften kan beskriva erfarenheter, omständigheter, teorier, eller vad ni anser kan ha ett visst intresse för andra. Det kan gälla IT-relaterade eller andra saker. Det kan om ni så vill gälla exempel på dålig eller bra tillgänglighet, användbarhet, säkerhet, kalkyl eller presentation. Även medicinska ämnen kan vara relevanta. Kanske har någon av de artiklar som ni hittat under moment 1 vara intressant för gruppen. Eller något annat.

Presentationen skall innehålla ca sex sidor.

#### 3.1.2 Motivering

Skriv en översiktlig (max tre sidor) **motivering** till dina designbeslut avseende:

1. Syftet med presentationen. Vad vill du att åhörarna skall kunna/först efteråt?
2. Målgrupp och anpassning till denna målgrupp och presentationssituationen/lokalen
3. Antal objekt per sida
4. Färgval
5. Användning av text (mängd, löpande text, punktuppställning, etc)
6. Val av typsnitt, teckenstorlek, fet, kursiv etc
7. Användning av bilder/grafik
8. Användning av ljud. Minst ett ljud skall finnas med
9. Användning av animering. Minst en animering skall finnas med
10. Val av mallar eller egen disposition. Vilken mall och varför? Om du inte valt en mall, varför?

**OBS 1: Använd relevanta källor som argument för olika designval. De flesta (dvs minst sex) designbeslut skall grundas i dessa källor. Ni kan använda källorna nedan eller några andra relevanta källor. Använd APA för att referera till källor och till källförteckning.**

**OBS 2: Det skall tydligt framgå var ni svarar på respektive motivering 1-10. Ert svar skall inte vara en löpande text där de olika motiveringarna inte tydligt åtskiljs.**

**För de bilder** som används, ange källa eller hämta från Creative commons eller någon annan sajt, som innehåller bilder som är tillåtna att kopiera. För att hämta från Creative Commons (CC), gå in på <https://search.creativecommons.org/#>

### 3.2 Underlag

- Introduktion PPT
- Föreläsningar
- Barron, B. (2020-09-11) 20 Basic PowerPoint Guidelines to Design Effective Presentations in 2020. Hämtad 2020-09-11 från <https://business.tutsplus.com/articles/powerpoint-guidelines-design-effective-presentations--cms-34595>

- Jönsson, K. (2011, april) *Hur man gör en PowerPoint presentation*. [Videofil] Hämtad 2020-09-11 från <http://www.youtube.com/watch?v=FXhNEnd4EPw>
- Visanij, N. (2008) *Så blir din Powerpoint-presentation en succé*. Hämtad 2020-09-11 från <http://it24.idg.se/2.2275/1.169215/s-blir-din-powerpoint-presentation-en-succ>
- Philips, D. (2016) *Använd PowerPoint rätt*. Hämtad 2020-09-11 från <http://www.presentationsteknik.com/anvand-powerpoint-ratt-sa-har-gor-du/>
- Actden, PowerPoint: Hämtad 2020-09-11 från <http://www.actden.com/pp/> [på engelska]
- Microsoft (2019) *Basuppgifter för att skapa en presentation i PowerPoint*. Hämtad 2020-09-11 från <http://office.microsoft.com/sv-se/powerpoint-help/grundlaggande-uppgifter-i-powerpoint-2010-HA101824346.aspx>
- Hjälpen i MS-PowerPoint
- Handledning
- Google eller annan sökmotor. (Sök t.ex. på “powerpoint lathund”, “presentationsteknik powerpoint”)