

3.2 Grunderna i Windows

Ämne	Sida
3.2 Grunderna i Windows	62
- Grundfunktioner i Windows	62
- Att använda mus och tangentbord	62
- Det grafiska gränssnittet i Windows	65
- Menyner och verktygsfält	69
- Fönsterhantering i Windows	69
- Filer, dokument och mappar	70
- Filnamn och filtyper	71
Frågor & övningar 3.103-3.115 om Grund. i Windows	74

Grundfunktioner i Windows


Här tas upp de mest grundläggande funktionerna i Windows 10 som består bl.a. av hur man hanterar mus och tangentbord, hur det grafiska gränssnittet fungerar, hur man startar olika program samt hur man hanterar filer och dokument. Även de viktigaste kortkommandona i Windows tas upp. Delar av detta avsnitt kan tyckas vara självklarheter, men är ändå värda att uppmärksammas och fram för allt att *formuleras*, vilket är av betydelse för kommunikation i t.ex. presentationer och dokumentationer. Speciellt om valet av korrekta beteckningar för både funktionaliteter och objekt råder ofta oklarhet i datavärlden. En standardisering vore önskvärd.

Att använda mus och tangentbord

Nästan allt man vill utföra i Windows gör man med musen. Följande funktionaliteter kan utföras med musen:

- **Vänsterklick** är det vanligaste alternativet. Instruktionen ”Klicka” i litteraturen betyder by default vänsterklick.
- **Högerklick** används mest för att ta fram snabbmenyer (t.ex. *Dropp-down lists*), för att sedan välja ett alternativ med vänsterklick.
- **Dubbelklick** med vänster musknapp används ofta för att starta ett program eller öppna ett fönster.
- **Peka** genom att föra pekaren över ett objekt, för att markera objektet.
- **Dra och släpp** används i regel för att flytta något och placera saker och ting.

Med möss som har ett litet hjul kan man även *scrolla* i fönster, listor och menyer.




- **Tangentbordet** är den vanligaste enheten för att mata in information i datorn (*input*). Persondatorernas tangentbord kan delas in i fyra delar:
 - **Skrivmaskintangenterna** består av de ”vanliga” alfanumeriska tangenterna, dvs små och stora bokstäver, siffrorna 0-9 och ett antal specialtecken inkl. mellanslaget, Enter-tangenten samt tabulatoren.
 - **Funktionstangenterna** är märkta med **F1 - F12**. Dessa har olika funktioner i olika program. **F1** brukar dock ofta användas för att initiera en hjälpfunktion.
 - **Kontrolltangenter** används för att i kombination med andra tangenter, åstadkomma vissa kommandon. De vanligaste kontrolltangenterna är **Ctrl**, **Alt**, **AltGr**, **Esc** och Windows-tangenten  .
 - **Styrtangenter** används för att redigera text, att navigera i dokument och på webbsidor. De utgörs av tangenterna **Del**, **Home**, **End**, **PgUp**, **PgDn** och **Ins**.
 - **Det numeriska tangentbordet** är användbart för arbetet med siffror. De är grupperade som en kalkylator på höger sidan. Saknas på lapptoppar.

Det finns ytterligare funktions- och specialtangenter som inte är nämnda här, beroende på typen av tangentbord. En intressant sådan är tangenten **PrtSc** (Print screen) som t.ex. i kombination med **AltGr** kan ta skärmdumpar av hela eller delar (fönster) av skärmen och spara dem som bilder.

Kortkommandon i Windows

Det finns ett stort antal kortkommandon som man kan utföra med hjälp av tangentbordet och som ersätter en eller flera klick med musen. Att lära sig och använda dem sparar tid samtidigt som man kan ha kvar båda händerna på tangentbordet.

I olika program kan det finnas olika kortkommandon. I Windows finns ett flertal som också gäller i de flesta program. Här följer en lista bara över några av dessa:

Ctrl + C	Kopiera	Alt + F4	Stänger fönster	Alt + Enter	Visar egenskaperna
Ctrl + V	Klistra in	Alt + Tab	Växlar fönster		Öppnar startmenyn
Ctrl + X	Klippa ut	F5	Uppdaterar fönster	 + D	Visar skrivbordet
Ctrl + Z	Ångra	Ctrl + N	Öppnar nytt fönster	 + E	Öppnar Datorn
Ctrl + Y	Gör om	Ctrl + A	Markerar allt	F1	Visar hjälpen

På nästa sida avbildas en utförligare lista på kortkommandon i Windows.

Kommando	Åtgärd	Förklaring
<i>Allmänna kommandon</i>		
Ctrl + C	Kopiera	
Ctrl + V	Klistra in	
Ctrl + X	Klippa ut	
Ctrl + Z	Ångra	
Ctrl + Y	Gör om, Upprepa	
Ctrl + A	Markerar allt	T.ex. markera all text i ett dokument
Del	Tar bort	Sparar i papperskorgen
Shift + Del	Tar bort	Sparar inte i papperskorgen

Hantering av fönster

Alt + F4	Stänger fönster	
Alt + Tab	Växlar fönster	Växlar mellan öppna program
F5	Uppdaterar fönster	
Ctrl + N	Öppnar nytt fönster	Internet Explorer och Utforskaren
Alt + Tab	Öppnar aktivitetsvyn	Fungerar endast med Windows Aero
Alt + Esc	Öppnar startmenyn	Även Ctrl + Esc öppnar startmenyn
Alt + D	Visar skrivbordet	
Alt + E	Öppnar Datorn	Öppnar utforskaren med Dator
Alt + L	Läser datorn	Samma som Växla användare
Alt + R	Kommandot Kör	Öppnar dialogrutan Kör
Alt + X	Öppnar Mobilitetscenter	
Alt + U	Öppnar Hjälpmedelscenter	
Ctrl+Shift+Esc	Öppnar aktivitetshanteraren	

Övriga kommandon i Windows

F1	Visar hjälpen	
F2	Byter namn	Byter namn på markerat objekt
F3	Söker	Öppnar fönstret för sökning
Alt + Enter	Visar egenskaperna	Visar egenskaper för markerat objekt
ESC	Avbryter	Avbryter

Speciella kommandon i Internet Explorer

Ctrl ++	Zoomar in	
Ctrl +-	Zoomar ut	
Ctrl + T	Ny flik	Öppnar en ny flik

Vanliga kommandon i textprogram, t.ex. Word

Ctrl + F	Fet stil	Ctrl + B i engelska program
Ctrl + K	Kursiv stil	Ctrl + I i engelska program
Ctrl + U	Understruken stil	
Ctrl + S	Spara	
Ctrl + O	Öppna	
Ctrl + P	Skriv ut	

Det grafiska gränssnittet i Windows

Det första man ser, när man kommer in i Windows, är Skrivbordet som ligger som bakgrund på och täcker hela skärmen. By default ligger på skrivbordet ett antal ikoner och genvägar. Annars kan och bör skrivbordet utformas av användaren.


Det hör till god stil att inte fylla skrivbordet med filer, program, mappar och andra resurser, utan endast med *genvägar* till sådana resurser. Själva resurserna borde lagras på hårddisken. Undantag kan vara ett få antal systemresurser som Papperskorgen, Datorn, ... , som strängt taget också är genvägar. Så här kan det se ut:

Skrivbordet



Den viktigaste ingrediensen är Startmenyn längst ner till vänster. Till höger om den finns Aktivitetsfältet som fyller nästan hela nedre kanten på skärmen. Ännu högre finns Meddelandefältet. Alla dessa ingredienser består av ikoner.

Ikoner

En ikon är en liten bild som symboliserar den resurs som den länkar till. I själva verket innehåller ikonen en länk till själva resursen. Windows-tangenten  är ett exempel på en systemikon. Andra exempel är genvägar som kan skapas av användaren. Genvägar avbildas som ikoner med en pil på dem.

Genvägar får inte förväxlas med själva resursen (fil, mapp eller program) som de länkar till. Som alla ikoner är den endast en länk. Därför försvinner inte resursen om man råkar ta bort genvägen. I Windows 10 ändras länkadressen automatiskt, när man flyttar resursen till en annan plats på hårddisken. När vi i detta sammanhang pratar om "adresser" menar vi i regel interna sökvägar till den lokala datorns hårddisk. Men det är inte förbjudet att använda Internetadresser, om det finns de tekniska förutsättningarna för att koppla upp sig och komma åt resurser på nätet.

Att anpassa Skrivbordet

Genom att högerklicka på en tom yta på skrivbordet och välja alternativet Anpassa, kan man anpassa skrivbordet, när det gäller färg och bakgrundsbild. Väljer man alternativet Bildskärmsinställningar, kan man även ställa in önskad Skärmupplösning. En annan viktig del av skrivbordet är Aktivitetsfältet som ligger längst ned och fyller den största delen av skärmens nedre kant:

Aktivitetsfältet




Här kan man se vilka program och fönster som är öppna. De program som är igång, visas med ikoner som är inramade. Med de ikoner som *inte* är inramade, kan man snabbstarta deras program.

Längst till vänster finns Startmenyn. Strax till höger om den hittar man efter Sökfältet verktygsfältet Snabbstart av program. Vad som finns där kan vara olika, men vanligast webbläsaren Internet Explorer. Enkelklick räcker för att starta programmen i Snabbstart.

Till höger hittar man Meddelandefältet med bl.a. klockan med datorns aktuella tid och datum. Ett antal aktiviteter som startats i datorn, visas där, bl.a. *Internet-åtkomsten, Volymkontrollen, Antivirusprogram, Batteriet, ...*

Virtuella skrivbord

Arbetar man med endast *en* fysisk bildskärm, kan man ändå skapa flera Skrivbord i datorn som kallas *virtuella skrivbord*. På så sätt kan man köra olika program samtidigt, t.ex. *Outlook* och *Zoom* på ett virtuellt skrivbord och *Word* och *Excel* på ett annat virtuellt skrivbord. Och man kan växla mellan dem.

För att starta upp ett virtuellt skrivbord, kan man klicka samtidigt på  + **Tab**. En annan möjlighet är att klicka på knappen Aktivitetsvy, som finns i vänstra delen av Aktivitetsfältet.

Efter detta klickar man på tecknet **+** som dyker upp bredvid texten **Nytt skrivbord** för att skapa ytterligare ett skrivbord, se bilden på nästa sida. Man använder sedan samma knapp för att se de olika skrivborden och för att växla mellan dem.



Åtgärdscenter

Längst till höger på Aktivitetsfältet finns Åtgärdscenter. Högerklicka på den lilla fyrkantiga pratbubblan och välj alternativet Öppna Åtgärdscenter. Bortser man från den övre meddelandedelen, ser man bilden till höger. Där har vi ett antal knappar, där man snabbt kan slå på eller stänga av olika funktioner som t.ex. Wi-Fi, Flygplansläge, VPN osv. eller justera skärmens ljusstyrka. Man kan även göra en anteckning eller öppna datorns Inställningar. (Helin 2, 21+)

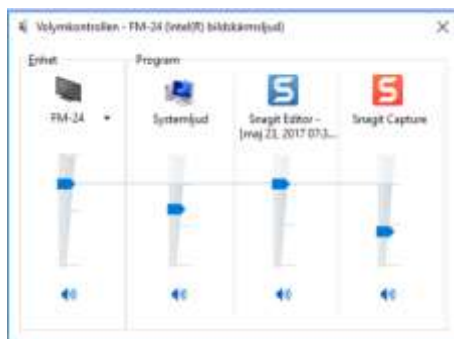


Ändra ljudvolymen

Till höger om Aktivitetsfältet finns Meddelandefältet, där man hittar Högtalaren som kan justeras med musen, se bilden till höger:

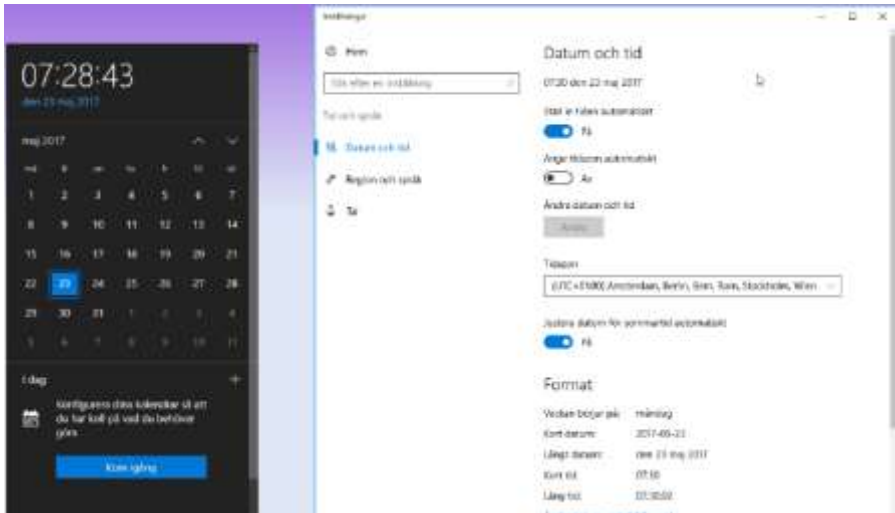


Högerklickar man på Högtalaren och väljer man Öppna Volymkontrollen, visas bilden till höger, där enkla ljudinställningar kan göras. Väljs istället Öppna Ljudinställningar, hamnar man i Windows' dialogruta Inställningar/Ljud där mer avancerade inställningar kan göras.



Visa och ändra tid och datum

Till höger om Aktivitetsfältet finns Meddelandefältet. Till höger om det hittar man klockikonen som automatiskt visar rätt tid, datum och kalender tack vare uppdatering över Internet. Med högerklick på klockikonen och val av Justera datum/tid kan man ändra och lägga till tidszoner, se bilderna nedan.



Startmenyn

Windows' Startmeny visas i ett eget fönster med de olika installerade programmen och apparna. Man kan själv anpassa vilka som ska visas. På Startmenyn finns efter



installationen genvägar till ett antal förinstallerade program. Alla nya program som

installeras läggs till där. Även en genväg till Skrivbordet kan hittas där.

Att anpassa Startmenyn

Genom att högerklicka på någon av fyrkanterna, s.k. *panelerna*, på startmenyn, kan man anpassa den. Man kan ta bort dem från startmenyn, avinstallera, ändra storlek osv. Från andra ställen i datorn kan man högerklicka på ett program, för att fästa det på startmenyn. Det finns även möjligheten att fästa en genväg till ett program i Aktivitetsfältet på skrivbordet.

Högerklick på startmenyn öppnar en annan, mer traditionell, textbaserad vy på startmenyn, som visar en menyrad för olika inställningar, menyer och program. En av dessa är Sök. Väljer man det öppas sökfönstret. I sökraden längst ned kan man skriva in sitt sökvillkor. Efter inmatning av en första bokstav visas både program, inställningar och filer som motsvarar sökvillkoret.

Menyer och verktygsfält

Varje program och mapp öppnas i Windows i ett fönster som i regel har en Menyrad där man kan utföra olika kommandon. T.ex. har ordbehandlingsprogrammet Word följande menyrad:



Under menyraden i ett fönster finns det oftast ett Verktögsfält, där man kan välja kommandot man vill utföra. Det finns även möjligheten till kortkommandon via tangentbordet. Genom att kombinera Alt-tangenten med kommandots begynnelsebokstav kan man åstadkomma att kommandot utförs.

Snabbmenyer är vanliga och kan oftast öppnas med höger musknapp på olika objekt.

Dialogrutor är ett annat verktyg i Windows för att kommunicera med användaren. Dessa är små fönster som kräver ett svar av typ Ja, Nej eller OK/Avbryt. När de öppnas måste de besvaras innan man kan fortsätta med annat.

Fönsterhantering i Windows

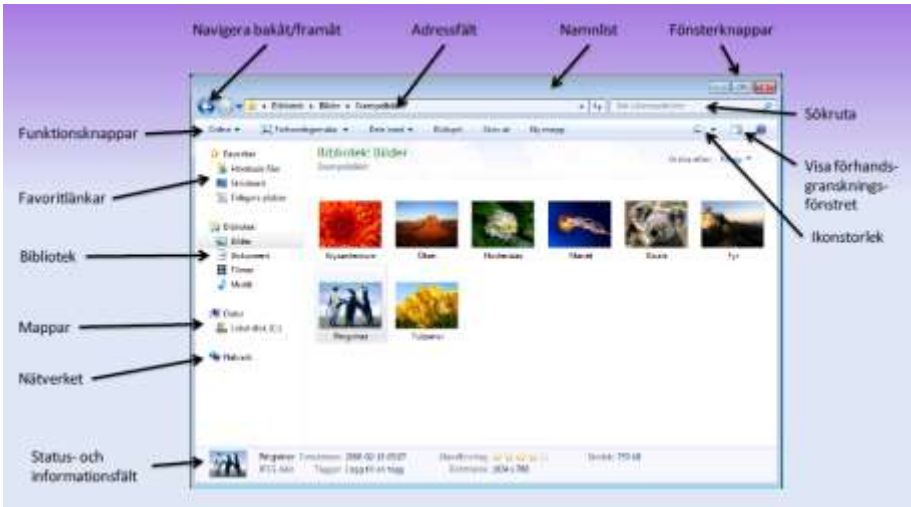
Alla program i Windows körs i ett fönster som har gemensamma egenskaper. På nästa sida avbildas ett sådant fönster.

Längst upp har vi Namnlistan som talar om vad det är för fönster. Om det är ett program som t.ex. Word eller Excel så står namnet på dokumentet här. Längst till höger finns tre små Fönsterknappar: Minimera, Maximera, Stäng:

På ett maximerat fönster finns även en Återställ-knapp som återställer fönstret till sin ursprungliga storlek.



Här visas ett typiskt fönster i Windows:



Det som man kan *göra* med fönster kan sammanfattas så här:

- Ändra storlek på ett fönster
- Flytta ett fönster
- Stänga ett fönster
- Ha flera fönster samtidigt
- Växla mellan de öppna fönstren

Det finns många specialkommandon för att göra fönsterhanteringen smidigare som vi inte går in på här.

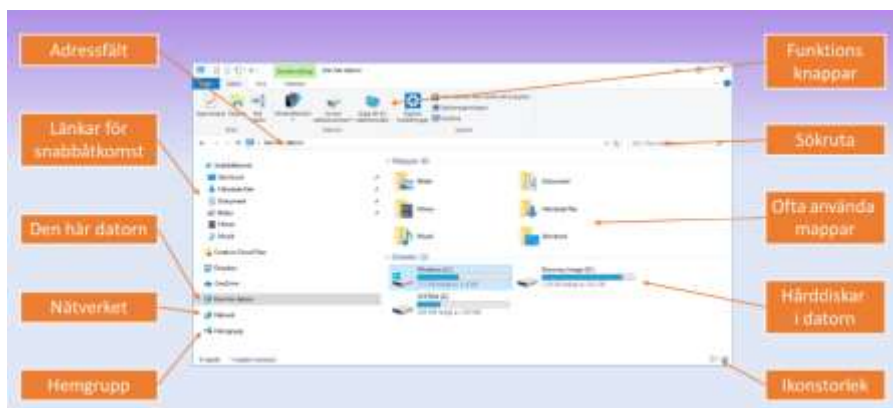
Filer, dokument, mappar och bibliotek

I datorn lagras många olika typer av filer: dokument, kalkylblad, bilder, musikfiler, filmer, spel samt alla möjliga typer av program.

En *fil* är en samling data som hör ihop och som lagras på en bestämd plats. Platsen heter *mapp*. Andra beteckningar är *katalog*, på eng. *directory*. Mapparna kan i sin tur innehålla förutom filer även (under)mappar. Dessa lagras på interna och externa hårddiskar, flyttbara media, minneskort, USB-minnen eller på molnet. Äldre media är CD-/DVD-skiva eller disketter.

Det finns i Windows även *bibliotek* som kan bestå av både filer och mappar. Ett bibliotek kan innehålla filer från flera olika mappar, medan en mapp inte kan innehålla andra mappars filer.

Windows' fil- och mappsystem är organiserat i *trädstruktur*. Den översta mappen i denna struktur är Den här datorn, även kallad Datorn, och kan öppnas på olika sätt, bl.a. genom att klicka på startmenyn och välja Den här datorn. Så här ser den ut:



Det finns olika vyer på Windows' översta mapp Den här datorn. Bilden ovan visar den vanligaste varianten. Den viktigaste ingrediensen är datorns hårddisk med de Enheter, ofta betecknade med C:\, D:\ osv. som leder längre nedåt i trädstrukturen till datorns fil- och mapphierarki.

Öppnar man en mapp visas sökvägen i Adressfältet. Default vyn på sökvägen ser man på bilden nedan: Sökvägen delas av med ett antal pilar för att visa de olika mappnivåerna. Med musen kan man navigera till önskad mapp. Klickar man på det tomma område i adressfältet visas en textbaserad vy på sökvägen, där de olika nivåerna anges med backslash (\). I textfältet Sök till höger om Adressfältet kan man söka efter filer, mappar och andra resurser.



Filnamn och filtyper

Varje fil och varje mapp måste ha ett namn, som måste vara unikt i den aktuella mappen. Om de däremot ligger i olika mappar går det bra med samma namn. Ett filnamn kan bestå av ett antal tecken, upp till 260 tecken inkl. filnamnstilläg och

sökväg. Alla bokstäver och siffror samt specialtecken utom \ / ? : * " < > | är tillåtna.

Filnamnstillägg

Även kallat *Filändelse*, på eng. *File Extension*, är en viktig del av filnamnet, därför ett det är avgörande för att specificera *filtypen*. Och det är filtypen som avgör vilket program som ska startas för att visa filen resp. exekvera programmet. Det är operativsystemet som fattar det här beslutet. Genom att ange ett visst filnamnstillägg *associerar* man filtypen till ett visst program. Nedan följer de vanligaste exemplen på filtyper och program som de är associerade med.

Filnamnstillägg	Filtyp	Associerat med program
.exe	Programfil	
.bat	Windows kommandofil (redigerbar i notepad)	
.txt	Textfil	Anteckningar (Notepad)
.doc	Word 97-2003 dokument	Microsoft Word
.dot	Word 97-2003 dokumentmall	Microsoft Word
.docx	Worddokument	Microsoft Word
.xls	Excel 97-2003 kalkylblad	Microsoft Excel
.xlsx	Excel kalkylblad	Microsoft Excel
.ppt	Power Point 97-2003 presentation	Microsoft Power Point
.pps	Power Point 97-2003 bildspel	Microsoft Power Point
.pptx	Power Point presentation	Microsoft Power Point
.pdf	Adobe Acrobat Dokument	Adobe Acrobat /Reader*
.jpg	JPEG-bild	Paint/Photoshop*
.mp3	MP3-musikfil	Windows Media Player*
.wma	Windows Media Audio musikfil	Windows Media Player*
.htm	HTML-dokument (Webbsidefil)	Internet Explorer*
.html	HTML-dokument (Webbsidefil)	Internet Explorer*

Filer med filnamnstillägget .exe och .bat tas hand om av själva operativsystemet: .bat-filer, även kallade batch-filer, består av Windows- resp. DOS-kommandon som utförs ett i taget, när man klickar på filen, medan .exe-filer består av maskinkod, dvs kompilerad kod, som också exekveras när de klickas. Windows skickar deras innehåll direkt till datorns processor.

Utseende på ikoner

Även den grafiska formen på en ikon är associerad med filtypen. Även mappikoner kan ha olika utseende, beroende på t.ex. om de är tom eller innehåller filer. Det finns även skillnader mellan personliga mappar och systemmappar. Ikoner för bilder och vissa andra dokument kan visa en miniatyr av bilden eller filen. Några få exempel på ikoners utseende visas på bilden på nästa sida.

Hårddisk C:	 Lokal disk (C:)	Mapp med filer	 Mina skansningar	Personliga mappen Mina dokument	 Mina dokument	Word-dokument	 Brev till Anders.doc
Nätverks enhet Z:	 Nätverksenhet (Z:)	Genväg till mapp	 Data - genväg	Personliga mappen Min musik	 Min musik	Webbsidefil	 test.htm
DVD-RW enhet D:	 DVD-RW-e... (D:)	Dold mapp	 Default	Programfil (Word)	 WINWORD...	Dold fil systemfil	 pagefile.sys
Tom mapp	 Ny mapp	Mapp med bilder	 Mina bilder	PDF-dokument	 Pst.pdf	Fil med okänt filformat	 FGZabc
Skyddad mapp	 Jan-Eric	Mapp med filmer	 Mina filmer				

Besvara nu frågorna 3.103-3.115 på sid 74 om avsnitt 3.2 Grunderna i Windows.

Besvara följande frågor om Kap 3 Operativsystemet Windows:

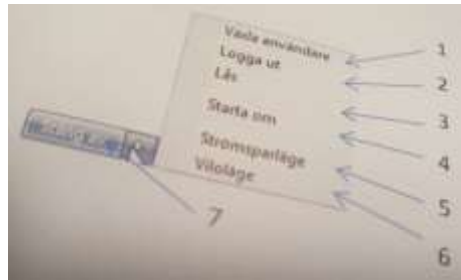
3.1 Installation av Windows

3.99 Vilken/Vilka utgåvor av Windows är inte lämpliga att användas i större nätverk?

3.100 Inom vilken tid måste man aktivera Windows?

3.101 Sju alternativ för avstängning av datorn finns på Windows startmeny, se bilden till höger.

Ange vilka av dessa som passar bäst in på beskrivningarna nedan.



- Användaren loggas ut och datorn startas om.
- Användaren loggas ut och datorn stängs av.
- Användaren loggas ut.
- Användaren förblir inloggad men inaktiv och en annan användare kan logga in och använda datorn.
- Datorn förblir påslagen men går ned i strömsparläge.
- All data i datorns RAM sparas på hårddisken och datorn stängs av, för att sedan kunna startas upp igen med bibehållen data.
- Datorn låses så att användaren måste ange sitt lösenord för att kunna återanvända datorn.

3.2 Grunderna i Windows

3.103 Vad menas med en genväg?

3.104 Hur ändrar man ljudvolymen i datorn?

3.105 Hur ändrar man datum och tid?

3.106 Nämn minst tre funktioner som kan göra det enklare att använda datorn om man t.ex. har ett funktionshinder?

3.107 Hur anger man i datorn vilket land man befinner sig i?

3.108 Ange vilka snabbkommandon som kan användas till följande åtgärder:

Kopiera	
Klistra in	
Ångra	
Stänger fönster	
Växlar fönster	
Uppdaterar fönster	
Öppnar nytt fönster	
Visar skrivbordet	
Öppnar Datorn	
Visar hjälpen	

3.109 Nämn minst två åtgärder man kan utföra i Åtgärdscentret.

3.110 Vilka tangenterna användas för att ange Flytta resp. Kopiera när man flyttar och kopierar med hjälp av ”dra-och-släpp-metoden”?

3.111 Var ställer man in så att filnamnstillägget samt dolda filer visas?

3.112 Hur gör man skapa flera virtuella skrivbord?

3.113 Ange vilka Personliga mappar som har följande funktioner:

Användning	Mapp
Innehåller olika undermappar där Windows och olika program sparar sina inställningar för den aktuella användaren.	
Mapp där genvägar till favoriter från webbläsaren lagras.	
Här lagras de länkar som visas under Favoritlänkar i mappfönstren.	
Här lagras musik som användaren kopierar till datorn.	
Mapp för att spara bilder i.	
Mapp för att spara dokument i. Blir standardsökväg för användarens filer i många program.	
Skrivbordets innehåll av dokument och genvägar för den aktuella användaren.	

3.114 Ange vilka filtyper som använder följande filnamnstillägg:

Filnamnstillägg	Filtyp
.exe	
.txt	
.docx	
.xlsx	
.pdf	
.jpg	
.html	

3.115 Vad är skillnaden mellan ett Bibliotek och en Mapp?