

## Testare cunoștințe PC - Nivel avansat

Cunoștințe necesare în vederea promovării la proba suplimentară de testare a cunoștințelor PC:

### I - Concepte de bază ale tehnologiei informației (IT)

#### 1. Informație

##### ➤ Hardware

- Înțelegerea termenului hardware.
- Înțelegerea și diferențierea între diferitele tipuri de calculatoare: desktop, laptop (notebook), tablet PC.
- Identificarea dispozitivelor portabile uzuale: personal digital assistant (PDA), telefon mobil, smartphone, player multimedia și cunoașterea principalelor facilități oferite de acestea.
- Cunoașterea părților principale ale computer-ului personal: unitatea centrală de prelucrare (CPU), hard disk, dispozitive de intrare/ieșire.
- Identificarea porturilor de intrare-ieșire uzuale: USB, serial, paralel, port de rețea, FireWire.
- Cunoașterea câtorva factori ce influențează performanțele unui computer: viteza CPU, mărimea memoriei RAM, mărimea memoriei video, numărul de aplicații rulate în simultan. Cunoașterea faptului că viteza CPU se măsoară în MHz și GHz. Înțelegerea diferitelor tipuri de memorii: RAM (random access memory), ROM (read only memory) și diferența dintre ele. Cunoașterea unităților de măsură folosite pentru memorie: bit, byte, KB, MB, GB, TB.
- Cunoașterea principalelor tipuri de dispozitive de stocare: hard disk intern și extern, CD, DVD, memory stick, card de memorie, stocare fișiere online.
- Cunoașterea câtorva dispozitive principale de introducere a datelor în computer cum ar fi: mouse, tastatură, trackball, scanner, touchpad, light pen, joystick, cameră web, cameră video, microfon, etc.
- Cunoașterea celor mai uzuale dispozitive de ieșire pentru afișarea rezultatelor procesării realizate de computer, de exemplu: VDU – unități de afișare video, ecran sau monitor, imprimantă, plotter, căști.
- Cunoașterea dispozitivelor de intrare/ieșire, cum ar fi: touch screen.

#### 2. Software

- Înțelegerea termenului software.
- Înțelegerea funcțiilor principale ale unui sistem de operare și cunoașterea câtorva tipuri de sisteme de operare.
- Identificarea și cunoașterea câtorva aplicații software, precum: programe de prelucrare a textelor, programe de calcul tabelar, baze de date, programe de prezentări multimedia, programe de poștă electronică, programe de navigare pe Internet, programe de editarea imaginilor, jocuri.
- Înțelegerea diferențelor dintre sisteme de operare software și aplicații software.
- Cunoașterea unor opțiuni disponibile pentru creșterea accesibilității: aplicație de recunoaștere vocală, aplicație pentru recunoașterea caracterelor existente pe ecran (screen reader), aplicație pentru mărirea caracterelor existente pe ecran (screen magnifier), aplicație care afișează o tastatură virtuală pe ecran (on-screen keyboard).

#### 3. Rețele

- Cunoașterea definițiilor rețelelor de domenii locale (LAN), rețelelor de domenii generale (WAN) și rețelelor de domenii locale wireless (WLAN).
- Înțelegerea noțiunilor client/server.
- Înțelegerea termenului "Internet" și a principalelor sale utilizări
- Înțelegerea noțiunilor de Intranet și Extranet.
- Înțelegerea termenilor de download și upload de fișiere. Înțelegerea termenului de rată de transfer (măsurată biți pe secundă (bps), kilobiți pe secundă (kbps), megabiți pe secundă (mbps).
- Cunoașterea diferitelor servicii de conexiune la Internet: dial-up, conexiune de bandă largă (broadband).
- Cunoașterea diferitelor opțiuni de conexiune la Internet: linie telefonică, telefon mobil, cablu, wireless, satelit.

- Înțelegerea câtorva caracteristici ale conexiunii de bandă largă: funcționare

#### **4. Calculatoarele în activitatea zilnică**

- Înțelegerea termenului de Tehnologia Informației (IT).
- Cunoașterea diferitelor servicii oferite de Internet consumatorilor, cum ar fi: e-commerce, e-banking, e-government.
- Înțelegerea termenului de e-learning. Cunoașterea principalelor facilități: flexibilitate privind programul de învățare și locația, costuri reduse.
- Înțelegerea termenului de teleworking.
- Cunoașterea câteva avantaje ale teleworking-ului: timp redus de trecere de la o activitate la alta, abilitate mai mare de concentrare asupra unei activități, program flexibil, cerințe reduse din punct de vedere tehnic pentru o companie.
- Înțelegerea termenului de poștă electronică (e-mail).
- Înțelegerea termenului de mesagerie instant.
- Înțelegerea termenului de Voice over Internet Protocol (VoIP). Înțelegerea termenului de Really Simple Syndication (RSS). Înțelegerea termenului de web log (blog).
- Înțelegerea termenului de podcast.
- Înțelegerea conceptului de comunitate online (virtuală). Recunoașterea unor exemple ca: site-uri cu statut de rețea socială, forum, chat, jocuri online.
- Cunoașterea modului în care utilizatorii pot publica și partaja informații online: web log (blog), podcast, fotografii, fișiere video și audio.
- Cunoașterea importanței adoptării unor măsuri de precauție la utilizarea comunităților online: afișarea unui profil privat, limitarea persoanelor care pot vizualiza informațiile personale postate, manifestarea prudenței față de străini.
- Înțelegerea termenului de ergonomie.
- Recunoașterea faptului că iluminarea încăperii este un factor care influențează sănătatea utilizatorilor de computere. Cunoașterea faptului că folosirea luminii artificiale, puterea și direcția luminii sunt factori care trebuie luați în considerare.
- Înțelegerea faptului că poziționarea corectă a computerului, biroului și scaunului mențin o postură corectă. Recunoașterea modurilor de asigurare a sănătății în timpul lucrului pe calculator: pauze frecvente, utilizarea tehnicilor de relaxare a ochilor.
- Înțelegerea opțiunilor de reciclare a componentelor computerului, cartușelor de imprimantă și hârtiei.
- Cunoașterea opțiunilor de economisire a energiei: aplicarea setărilor pentru închiderea automată a monitorului la finalul utilizării computerului, folosirea opțiunii de stand-by, închiderea computerului.

#### **5. Securitate**

- Înțelegerea faptului că, pentru motive de securitate, logarea la un computer se realizează pe baza unui nume de utilizator și a unei parole.
- Cunoașterea politicilor de parolare adecvate, precum: nedistribuirea parolelor, schimbarea lor regulată, stabilirea unor parole de lungime adecvată, formate din combinații de litere și cifre.
- Înțelegerea importanței efectuării periodice de backup. Înțelegerea termenului de firewall.
- Cunoașterea modurilor de a preveni furtul datelor electronice prin: folosirea unui nume de utilizator și a unei parole, blocarea calculatorului.
- Înțelegerea termenului de virus de computer.
- Cunoașterea modurilor de pătrundere a unui virus în calculator.
- Cunoașterea modalităților de protejare împotriva virușilor și importanța folosirii unui antivirus actualizat.

#### **6. Aspecte legale**

- Înțelegerea termenului copyright.

- Cunoașterea modalităților de recunoaștere a unui software licențiat: verificare ID Produs, înregistrare produs, vizualizare licență software.
- Înțelegerea termenului de licență.
- Înțelegerea termenilor shareware, freeware, open source. Cunoașterea principalelor scopuri legate de protecția datelor: stabilirea drepturilor și responsabilităților.
- Cunoașterea principalelor drepturi privind protecția datelor în țara dumneavoastră.
- Cunoașterea principalelor obligații privind protecția datelor în țara dumneavoastră.

## **II - Utilizarea computerului și organizarea fișierelor**

### **1. Sistemul de operare**

- Pornirea computerului și logarea folosind un nume de utilizator și o parolă.
- Repornirea corectă a computer-ului. Închiderea unei aplicații care nu răspunde. Închiderea corectă a computer-ului. Folosirea funcției “Help” disponibile.
- Vizualizarea informațiilor referitoare la sistemul de bază al computer-ului, de exemplu numele și versiunea sistemului de operare, memoria RAM instalată, etc.
- Schimbarea configurației desktop-ului: data și ora, volumul, opțiunile de afisare a desktop-ului (de exemplu: opțiuni pentru culoare, screen saver, rezoluția ecranului).
- Setarea tastaturii și schimbarea opțiunii pentru altă limbă. Instalarea, dezinstalarea unei aplicații software.
- Utilizarea opțiunii print screen pentru a captura tot ecranul sau doar fereastra activă și apoi lipirea conținutului într-un document. Recunoașterea pictogramelor de bază cum ar fi cele care reprezintă: fișiere, directoare/foldere, aplicații, imprimante, coșul de gunoi.
- Selectarea și mutarea pictogramelor. Crearea și ștergerea unui shortcut.
- Deschiderea unui fișier, director/folder, aplicație de pe desktop. Recunoașterea diferitelor părți ale unei ferestre desktop: bară de titlu, bară de instrumente, bară de meniuri, bară de start, bară de derulare, etc.
- Minimizarea, maximizarea, redimensionarea, mutarea, închiderea unei ferestre.
- Comutarea între diferitele ferestre deschise.

### **2. Organizarea fișierelor**

- Înțelegerea modului în care sistemul de operare arată în ordine ierarhică discurile, folderele, fișierele.
- Cunoașterea faptului că dispozitivele folosite de un sistem de operare pentru stocarea fișierelor și folderelor sunt discul hard, discheta, discurile din rețea, memory stick-ul, Cd-ul, DVD-ul. Cunoașterea unităților de măsură pentru fișiere și directoare: KB, MB, GB.
- Înțelegerea importanței realizării unei copii ‘backup’ a unui fișier pe un dispozitiv de stocare extern.
- Înțelegerea beneficiilor stocării online a fișierelor: acces convenabil, abilitatea de partajare a fișierelor. Deschiderea unei ferestre care să arate numele, mărimea, localizarea pe disc a unui director/folder.
- Extinderea și restrângerea directoarelor pentru vizualizarea structurii arborescente.
- Găsirea unui fișier sau a unui folder pe disc.
- Crearea unui director/foder și a unui sub-director/sub-folder. Recunoașterea celor mai utilizate tipuri de fișiere: fișiere de procesare word, de calcul tabelar, de baze de date, de prezentări, de tip imagine, audio, video, de arhivare, fișiere temporare, fișiere executabile.
- Deschiderea unei aplicații de editare de text. Introducerea unui text și salvarea fișierului într-o locație pe disc.
- Schimbarea stării fișierului: numai de citire/ blocat, de citire- scriere.
- Sortarea fișierelor ascendent / descendent după nume, tip, mărime, data modificării.
- Cunoașterea regulilor de bază în denumirea fișierelor și directoarelor: utilizarea unor nume semnificative pentru o regăsire și o organizare mai ușoare.
- Redenumirea fișierelor, directoarelor/folderelor.

- Selectarea unui fișier, director/folder individual sau parte a unui grup adiacent, ne-adiacent de fișiere, directoare/foldere. Copierea fișierelor, directoarelor/folderelor între directoare/foldere sau între discuri.
- Mutarea fișierelor, directoarelor/folderelor între directoare/foldere și între discuri. Ștergerea fișierelor, directoarelor/folderelor prin trimiterea lor în coșul de gunoi (recycle bin).
- Recuperarea fișierelor, directoarelor/folderelor din recycle bin.
- Golirea cosului de gunoi (recycle bin)
- Folosirea comenzii de căutare pentru a localiza un fișier sau un director/folder.
- Căutarea fișierelor după numele întreg sau parțial sau după conținut
- Căutarea fișierelor după conținut, data modificării, data creării, mărime.
- Căutarea fișierelor după tip, după prima literă din numele fișierului.
- Vizualizarea listei cu fișierele folosite cel mai recent.

### **3. Aplicații utilitare**

- Înțelegerea termenului de arhivare a unui fișier.
- Arhivarea fișierelor într-un folder pe disc.
- Extragerea fișierelor arhivate într-o locație pe disc.
- Cunoașterea termenului de virus și a căilor de transmitere a unui virus într-un calculator.
- Folosirea unei aplicații de scanare împotriva virușilor pentru scanarea discurilor specifice, fișierelor, directoarelor. Înțelegerea importanței folosirii unei aplicații antivirus actualizate.

### **4. Tipărirea**

- Schimbarea imprimantei implicite (default) cu o alta existentă într-o listă de imprimante instalate.
- Instalarea unei imprimante noi.
- Printarea unui document dintr-o aplicație de procesare de text. Vizualizarea stadiului în care se află procesul de tipărire cu ajutorul “print manager” de pe desktop.
- Pauzarea, restartarea, ștergerea unui document care se află în proces de tipărire.

## **III - Procesare de text**

### **1. Folosirea aplicației**

- Deschiderea (și închiderea) unei aplicații de procesare de text.
- Deschiderea și închiderea documentelor.
- Crearea unui nou document (folosindu-se un format prestabilit – memo, fax, etc).
- Salvarea unui document într-o locație pe hard disk. Salvarea unui document sub un alt nume.
- Salvarea unui document sub alt format cum ar fi: fișier de tip text, rtf (rich text format), html, sablon, tip program sau numărul versiunii.
- Comutarea între mai multe documente deschise. Modificarea opțiunilor/preferințelor de bază ale aplicațiilor: numele utilizatorului, directorul/folderul prestabilit, salvarea documentelor.
- Folosirea funcției “Help”.
- Folosirea funcției de modificare a dimensiunilor vizualizării. Afișarea/ascunderea barelor de instrumente. Rescalarea și minimizarea tab-urilor (ribbon).

### **2. Crearea unui document**

- Schimbarea modului de afișare a paginii.
- Introducerea textului.
- Introducerea unor caractere, simboluri speciale, cum ar fi ©, ®, ™.
- Afișarea/ ascunderea caracterelor netiparibile: spații, paragrafe, întreruperi de linie, tab.
- Selectarea unui caracter, cuvânt, propoziție, paragraf sau a unui întreg document.
- Editarea conținutului prin inserarea unor caractere noi, cuvinte în cadrul unui text existent, scrierea peste pentru a înlocui un text existent.
- Folosirea comenzii de căutare într-un document a unui cuvânt sau a unei fraze.
- Folosirea comenzii de înlocuire într-un document a unui cuvânt sau a unei fraze.
- Copierea și mutarea textului într-un document sau în mai multe documente deschise.

- Ștergerea textului.
- Folosirea comenzilor “Undo” și “Redo”.

### **3. Formatarea**

- Schimbarea fontului caracterelor: dimensiune și tip.
- Folosirea opțiunilor: bold (caractere aldine), italice (caractere cursive) și subliniere.
- Folosirea funcțiilor indice inferior, indice superior unui text.
- Folosirea diferitelor culori în text.
- Modificarea textului în majuscule, litere mici, tip titlu, etc. Folosirea despărțirii automate în silabe (hyphenation). Crearea unui paragraf.
- Introducerea, ștergerea întreruperilor de linie.
- Cunoașterea principalelor reguli în alinierea textului: folosirea alinierii, indentării și funcției Tab.
- Alinierea textului: stânga, centru, dreapta, stânga-dreapta (justified).
- Indentarea paragrafelor: stânga, dreapta, prima linie.
- Folosirea și setarea tabulatorilor: stânga, dreapta, centru, zecimal. Cunoașterea principalelor reguli în spațierea paragrafelor: aplicarea spațierii între paragrafe.
- Aplicarea spațierii deasupra și sub paragraf. Spațierea rândurilor unui paragraf: simplu, dublu.
- Introducerea și ștergerea marcatorelor, numerotărilor dintr-o listă. Schimbarea stilului marcatorelor și numerotărilor dintr-o listă simplă prin opțiunile standard.
- Adăugarea bordurilor și umbririi paragrafului. Aplicarea unui stil existent unui cuvânt.
- Aplicarea unui stil unuia sau mai multor paragrafe.
- Copierea formatului unui text selectat.

### **4. Formatare modul avansat**

- Aplicarea opțiunilor de încadrare a textului în jurul obiectelor grafice (imagini, grafice, diagrame, obiecte desenate) și tabelelor.
- Utilizarea opțiunilor de găsim și înlocuire a: formatării textului, paragrafelor, întreruperilor de pagină.
- Utilizarea opțiunilor de lipire specială: text formatat și text neformatat.
- Aplicarea unei spațieri între liniile unui paragraf la: cel puțin, exact, multiplu.
- Aplicarea/eliminarea opțiunilor de paginație a paragrafelor.
- Aplicarea și modificarea opțiunilor de numerotare a listelor pe mai multe nivele.
- Crearea, modificarea și actualizarea unui stil de caracter.
- Crearea, modificarea și actualizarea unui stil de paragraf.
- Împărțirea textului pe mai multe coloane. Modificarea numărului de coloane în care este împărțit un text. Modificarea lățimii și spațierii coloanelor. Inserarea, ștergerea liniilor între coloane.
- Inserarea, ștergerea unei întreruperi de coloană. Aplicarea unui format/stil automat unui tabel. Unirea și scindarea celulelor unui tabel.
- Modificarea marginilor, alinierii și direcției textului dintr-o celulă.
- Repetarea automată a capului de tabel la începutul fiecărei pagini.
- Controlarea împărțirii rândurilor unui tabel pe mai multe pagini.
- Sortarea datelor dintr-un tabel pe baza uneia sau mai multor coloane simultan.
- Convertirea unui text într-un tabel.
- Convertirea unui tabel într-un text.

### **5. Obiecte**

- Crearea unui tabel.
- Introducerea, editarea informațiilor într-un tabel. Selectarea liniilor, coloanelor, celulelor, întregului tabel. Inserarea, ștergerea liniilor și coloanelor.
- Modificarea lățimii coloanei și înălțimii liniei.

- Modificarea stilului, grosimii și culorii bordurii unei celule. Adăugarea unei culori de umplere a celulelor. Introducerea unui obiect (imagine, clip art, grafic, obiect desenat) într-un document.
- Selectarea unui obiect.
- Copierea unei obiect grafic în cadrul unui document sau între mai multe documente deschise.
- Redimensionarea, ștergerea unui obiect.

## **6. Îmbinare corespondență (Mail Merge)**

- Deschiderea, pregătirea unui document principal pentru îmbinare.
- Selectarea listei de distribuție în vederea realizării îmbinării de corespondență.
- Inserarea câmpurilor de îmbinare într-un document în vederea realizării îmbinării de corespondență. Îmbinarea unei liste de distribuție cu o scrisoare într-un nou document sau la o imprimantă disponibilă.
- Imprimarea documentului compus rezultat în urma îmbinării de corespondență

## **7. Pregătirea imprimării**

- Schimbarea orientării unui document, tip portret și tip vedere (landscape). Schimbarea dimensiunii hârtiei. Schimbarea marginilor întregului document: sus, jos, stânga, dreapta.
- Cunoașterea regulilor de bază în adăugarea paginilor noi: inserarea întreruperilor de pagină.
- Inserarea, ștergerea unei întreruperi de pagină într-un document.
- Adăugarea, modificarea unui text în antet și subsol.
- Adăugarea unor câmpurilor în antet și subsol: data, informații despre numărul paginii, locația fisierului. Aplicarea automată a numărului paginii unui document.
- Verificarea ortografică a unui document și efectuarea de modificări: corectarea erorilor ortografice, ștergerea cuvintelor care se repetă.
- Adăugarea cuvintelor în dicționar folosind corectorul ortografic.
- Vizualizarea unui document înaintea printării. Imprimarea unui document la o imprimantă disponibilă, utilizând opțiunile specifice: întregul document, anumite pagini, număr exemplare.

## **8. Pregătirea imprimării modul avansat**

- Crearea, modificarea, ștergerea întreruperilor de secțiune din cadrul unui document.
- Modificarea orientării paginii, alinierii verticale în pagină și a marginilor pentru anumite secțiuni ale unui document.
- Introducerea de antete și subsoluri diferite pe: secțiuni, prima pagină, pagini pare și impare din document.
- Adăugarea, modificarea și ștergerea unui filigran (watermark) într-un document.

## **9. Referințe modul avansat**

- Adăugarea unei etichete deasupra sau sub un obiect graphic sau un tabel.
- Adăugarea/ștergere unei etichete legendă (caption label). Modificarea formatului de numerotare a etichetelor. Inserarea și modificarea notelor de subsol și final. Conversia unei note de subsol în notă de final și invers. Crearea și actualizarea unui cuprins.
- Crearea și actualizarea unui tabel de referințe (table of figures).
- Marcarea unui index. Ștergerea unui index.
- Crearea și actualizarea unui index pe baza intrărilor de index marcate.
- Adăugarea și ștergerea unui semn de carte (bookmark).
- Crearea și ștergerea unui referințe încrucișate. Adăugarea unei referințe încrucișate către o intrare de index.

## **10. Creșterea productivității modul avansat**

- Inserarea și ștergerea câmpurilor precum: autor, numele fișierului și calea, dimensiunea fișierului, completare date (fill-in).
- Inserarea unei formule pentru a calcula suma valorilor dintr-un tabel.
- Modificarea formatului de numerotare a câmpurilor.

- Blocarea, deblocarea, actualizarea unui câmp.
- Crearea și modificarea unui formular prin utilizarea câmpurilor de tip text, casetă de validare, listă derulantă.
- Adăugarea unui text de ajutor pentru câmpul unui formular, afișat în bara de stare sau activat prin apăsarea tastei F1.
- Protejarea sau eliminarea protecției unui formular.
- Modificarea unui șablon.
- Editarea și sortarea datelor dintr-un fișier de date folosit la îmbinarea de corespondență.
- Inserarea câmpurilor de tip ask și if...then...else.... Îmbinarea unui document cu o sursă de date pe baza unor criterii stabilite.
- Inserarea, editarea, ștergerea unui hyperlink.
- Crearea unei legături cu datele dintr-un document sau aplicație și afișarea lor sub forma unei iconițe.
- Actualizarea unui link. Eliminarea legăturilor existente într-un fișier.
- Introducerea datelor într-un document, cu legătură, sub forma unui obiect.
- Editarea și ștergerea datelor încorporate (embedded). Aplicarea opțiunilor de formatare automată a textului. Crearea, modificarea și ștergerea corecturilor automate de text.
- Crearea, modificarea, inserarea și ștergerea intrărilor automate de text.
- Înregistrarea unui macro pentru modificarea setărilor paginii, inserarea unui tabel cu repetarea capului de tabel, inserarea unor câmpuri în antetul sau subsolul documentului.
- Rularea unui macro.
- Atribuirea unui macro unui buton existent pe bara de instrumente.

## **11. Lucrul în echipă modul avansat**

- Activarea și dezactivarea opțiunii de urmărire a modificărilor. Urmărirea modificărilor într-un document utilizând o anumită vizualizare.
- Acceptarea și respingerea modificărilor într-un document.
- Inserarea, editarea, ștergerea, afișarea și ascunderea comentariilor.
- Compararea și îmbinarea documentelor. Crearea unui master document prin crearea subdocumentelor.
- Inserarea, ștergerea unui subdocument dintr-un master document.
- Utilizarea vizualizării Schiță (Outline) pentru opțiunile de promovare (promote), retrogradare (demote), extindere (expand), restrângere (collapse), deplasare în sus și în jos.
- Adăugarea, ștergerea parolei pentru deschiderea sau modificarea unui document.
- Protejarea unui document pentru a permite doar urmărirea modificărilor (tracked changes) sau a comentariilor.

## **IV - Calcul tabelar**

### **1. Utilizarea aplicației**

- Deschiderea (închiderea) unei aplicații de calcul tabelar. Deschiderea și închiderea unui registru de calcul. Crearea unui nou registru de calcul pe baza unui format predefinit.
- Salvarea unui registru de calcul într-o anumită locație pe disc.
- Salvarea unui registru de calcul existent, sub altă denumire.
- Salvarea unui registru de calcul sub alt tip: text, HTML, șablon (template), altă versiune, extensii speciale.
- Comutarea între două registre de calcul.
- Modificarea opțiunilor predefinite ale aplicației: numele utilizatorului, directorul implicit care se va deschide sau în care se vor salva registrele de calcul.
- Folosirea funcției Help.
- Folosirea instrumentelor de panoramare (zoom). Afișarea/ascunderea barelor de instrumente. Rescalarea și minimizarea tab-urilor (ribbon).

### **1. Celulele**

- Înțelegerea faptului că o celulă dintr-o foaie de calcul poate conține doar un singur tip de date (de exemplu, prenumele într-o celulă, numele în celula alăturată).
- Cunoașterea principalelor reguli în crearea listelor: evitarea rândurilor și coloanelor goale în cadrul unei liste, inserarea unui rând gol înaintea rândului Total, aplicarea unor bordure negre celulelor tabelului.
- Introducerea numerelor, datelor, textului într-o celulă. Selectarea unor celule sau a unui grup de celule adiacente sau neadiacente, a întreg registrului de calcul.
- Modificarea sau înlocuirea conținutului unei celule.
- Utilizarea comenzilor Undo și Redo.
- Utilizarea funcției Căutare pentru a găsi un anumit conținut.
- Utilizarea funcției Înlocuire pentru a schimba un anumit conținut.
- Sortarea datelor crescător, descrescător, în ordine alfabetică sau invers alfabetică. Copierea conținutului unei celule, sau grup de celule în același registru de calcul sau în registre de calcul diferite.
- Completarea automată a seriilor de date.
- Mutarea conținutului unei celule în același registru de calcul sau în registre de calcul diferite.
- Ștergerea conținutului unei celule.

## **2. Lucrul cu foi de calcul**

- Selectarea unui rând sau a unui grup de rânduri adiacente sau neadiacente.
- Selectarea unei coloane sau mai multor coloane adiacente sau neadiacente.
- Introducerea, ștergerea rândurilor, coloanelor într-o foaie de calcul.
- Modificarea dimensiunii rândurilor, coloanelor.
- Înghețarea și dezghețarea rândurilor și coloanelor (funcția Freeze Panes).
- Comutarea între foi de calcul.
- Inserarea, ștergerea unei noi foi de calcul.
- Cunoașterea regulilor de bază în stabilirea denumirii unei foi de calcul: folosirea unor nume relevante.
- Copierea, mutarea, redenumirea unei foi de calcul.

## **3. Formule și funcții**

- Cunoașterea regulilor de bază în crearea formulelor: folosirea referințelor celulelor.
- Generarea formulelor utilizând referințe către alte celule și operatori matematici (adunare, scădere, înmulțire, împărțire).
- Cunoașterea erorilor standard asociate funcțiilor (de exemplu #NAME?, #DIV/0!, #REF!).
- Înțelegerea și utilizarea referințelor relative și absolute ale celulelor în crearea formulelor.
- Folosirea funcțiilor sumă, medie, minim, maxim, numărare (count, counta), rotunjire (round).
- Folosirea funcției logice IF (pentru 1 din 2 valori specifice), pe baza operatorilor de comparație =, >, <.

## **4. Formule și funcții modul avansat**

- Ascunderea și afișarea rândurilor, coloanelor, foilor de calcul.
- Utilizarea funcțiilor de dată și oră: today, now, day, month, year.
- Utilizarea funcțiilor matematice: rounddown, roundup, sumif.
- Utilizarea funcțiilor statistice: countif, countblank, rank. Utilizarea funcțiilor de text: left, right, mid, trim, concatenate.
- Utilizarea funcțiilor financiare: fv, pv, pmt.
- Utilizarea funcțiilor de căutare: vlookup, hlookup.
- Utilizarea funcțiilor pentru baze de date: dsum, dmin, dmax, dcount, daverage.
- Crearea funcțiilor imbricate pe 2 nivele.
- Utilizarea unei referințe 3-D în cadrul unei funcții SUM.
- Utilizarea referințelor mixte în cadrul formulelor.



## **5. Formatarea**

- Formatarea celulelor ca cifre cu un anumit număr de zecimale, afișarea numerelor cu/sau fără separator de zecimale.
- Formatarea celulelor ca dată.
- Formatarea celulelor pentru afișarea de simboluri monetare.
- Formatarea celulelor pentru afișarea procentelor.
- Modificarea dimensiunii fontului, tipului fontului.
- Aplicarea stilurilor îngrosat, cursiv, subliniere simplă, subliniere dublă.
- Aplicarea diferitelor culori conținutului celulelor, aplicarea unei culori de fundal celulelor.
- Copierea formatului unei celule, grup de celule în altă celulă sau grup de celule.
- Încadrarea textului într-o celulă.
- Alinierea conținutului unei celule orizontal și vertical.
- Modificarea orientării conținutului unei celule.
- Unirea celulelor și centrarea unui titlu într-un grup de celule.
- Adăugarea de borduri unei celule, unui grup de celule.

## **6. Formatarea modul avansat**

- Aplicarea unui format automat/stil unui grup de celule.
- Aplicarea unei formatare condiționate pe baza conținutului unei celule.
- Crearea și aplicarea unui format de număr particularizat.
- Copierea, mutarea foilor de calcul între registre de calcul diferite.
- Despărțirea ecranului. Mutarea și ștergerea barelor de despărțire a ecranului.
- Ascunderea și afișarea rândurilor, coloanelor, foilor de calcul.

## **7. Grafice**

- Crearea diferitelor tipuri de grafice: cu coloane, cu bare, linie, diagramă. Selectarea unui grafic. Modificarea tipului graficului.
- Mutarea, redimensionarea, ștergerea unui grafic
- Adăugarea, modificarea, ștergerea titlului unui grafic. Adăugarea unei etichete de date unui grafic: valori, procentaje.
- Modificarea culorii de umplere a unui grafic sau a unei legende.
- Schimbarea culorii de umplere a unei serii dintr-un grafic.
- Modificarea dimensiunii fontului și culorii titlului, axelor, legendei unui grafic.

## **8. Grafice modul avansat**

- Crearea unui grafic combinat coloană - linie.
- Adăugarea unei axe secundare unui grafic.
- Modificarea tipului de grafic pentru o anumită serie de date. Adăugarea, ștergerea unei serii de date într-un grafic.
- Repoziționarea titlului, legendei și etichetelor unui grafic.
- Modificarea scării pentru axa de valori: valoare minimă, maximă, interval unitate majoră.
- Modificarea unităților afișate pe axa valorilor (fără a modifica datele sursă): sute, mii, milioane.
- Formatarea coloanelor, barelor, suprafeței graficului pentru a afișa o imagine.

## **9. Pregătirea rezultatelor**

- Modificarea marginii foii de calcul: sus, jos, stânga, dreapta. Modificarea orientării foii de calcul: pe lung, pe lat.
- Schimbarea dimensiunii foi.
- Modificarea foii de calcul astfel încât întreg conținutul acesteia să încapă pe o singură pagină sau pe un anumit număr de pagini.
- Adăugarea, modificarea, ștergerea textului din Antet și Subsol.
- Introducerea și ștergerea în antet sau subsol a câmpurilor: număr de pagini, data, ora, numele foii de calcul, numele registrului de calcul.
- Verificarea calculelor și funcțiilor înainte de printare.

- Afișarea sau ascunderea liniilor de grilă (gridlines) și a etichetelor de rânduri și coloane (row and column heading). Repetarea automată a rândurilor la începutul fiecărei pagini la imprimare.
- Examinarea unei foi de calcul înainte de imprimare. Tipărirea anumitor celule dintr-un registru de calcul, a întregului registru de calcul, numărul de copii realizate, tipărirea unui grafic selectat.

#### **10. Analize modul avansat**

- Crearea, modificarea unui tabel pivot.
- Modificarea datelor sursă și actualizarea tabelului pivot.
- Filtrarea, sortarea datelor într-un tabel pivot.
- Gruparea automată, manuală a datelor dintr-un tabel pivot și redenumirea grupurilor.
- Utilizarea tabelului bazat pe una sau două variabile.
- Sortarea datelor pe mai multe coloane simultan.
- Crearea unei liste particularizate și efectuarea unei sortări particularizate.
- Aplicarea unui filtru automat unei liste.
- Aplicarea unui filtru avansat unei liste.
- Utilizarea opțiunilor automate de subtotal.
- Extinderea și retrângerea nivelelor în cadrul unui subtotal.
- Crearea scenariilor.
- Afișarea, editarea și ștergerea scenariilor.
- Crearea sumarului unui scenariu.

#### **11. Validare și audit modul avansat**

- Stabilirea și editarea criteriilor de validare a datelor dintr-un grup de celule.
- Introducerea unui mesaj și a unei alerte de eroare.
- Identificarea celulelor precedente, dependente.
- Identificarea celulelor cu dependențe lipsă.
- Afișarea tuturor formulelor în cadrul unei foi de calcul, în locul valorilor.
- Inserarea, editarea, ștergerea, afișarea, ascunderea comentariilor.

#### **12. Creșterea productivității modul avansat**

- Denumirea celulelor dintr-o foaie de calcul, ștergerea denumirii unui grup de celule.
- Utilizarea denumirii celulelor în cadrul formulelor. Utilizarea opțiunilor de lipire specială, precum: adunare, scădere, înmulțire, împărțire.
- Utilizarea opțiunilor de lipire specială, precum: valori/numere, transpunere.
- Crearea unui registru de calcul pe baza unui șablon existent.
- Modificarea unui șablon.
- Inserarea, editarea, ștergerea unui hyperlink.
- Crearea unei legături între datele dintr-un registru de calcul, dintre registre de calcul diferite sau aplicații diferite. Actualizarea și eliminarea unui link.
- Importarea datelor dintr-un fișier text.
- Înregistrarea unui macro simplu pentru: modificarea setărilor paginii, aplicarea unui format numeric particularizat, aplicarea unui format automat pentru un grup de celule, inserarea unor câmpuri în antetul și subsolul foi de calcul.
- Rularea unui macro.
- Asocierea unui macro cu un buton de pe bara de instrumente.

#### **13. Lucrul în echipă modul avansat**

- Activarea, dezactivarea opțiunilor de urmărire a modificărilor.
- Realizarea urmăririi modificărilor în cadrul foi de calcul utilizând o anumită vizualizare.
- Acceptarea, respingerea modificărilor dintr-o foaie de calcul.
- Compararea și îmbinarea registrelor de calcul.
- Adăugarea, ștergerea parolelor de protecție a unui registru de calcul pentru deschiderea și modificarea lui.

- Protejarea, eliminarea protecției unor celule sau a unei foi de calcul, cu ajutorul unei parole.
- Afișarea, ascunderea formulelor.

## **V - Baze de date**

### **1. Baze de date**

- Înțelegerea conceptului de bază de date.
- Înțelegerea diferenței dintre date și informații.
- Înțelegerea modului în care este organizată o bază de date: tabele, înregistrări, câmpuri.
- Cunoașterea domeniilor în care se utilizează baze de date: rezervări bilete avion, sistemul administrativ, înregistrarea conturilor bancare, înregistrarea pacienților în spital.
- Înțelegerea faptului că fiecare tabel trebuie să conțină date referitoare la un singur subiect.
- Înțelegerea faptului că în cadrul unui tabel fiecare câmp trebuie să conțină un anumit tip de date.
- Înțelegerea faptului că fiecare câmp are asociat un anumit tip de date: text, număr, dată calendaristică.
- Înțelegerea proprietăților asociate fiecărui câmp: dimensiune, format, valoare implicită.
- Înțelegerea noțiunii de Cheie primară.
- Înțelegerea termenului de index și utilitatea lui în căutarea rapidă a datelor.
- Înțelegerea faptului că scopul principal al al creării legăturilor între tabele este minimizarea redundanței datelor.
- Înțelegerea faptului că o legătură este construită pe baza unui câmp comun între cele două tabele.
- Importanța stabilirii restricțiilor între legăturile tabelelor.
- Cunoașterea faptului că bazele de date profesionale sunt create de specialiști.
- Cunoașterea faptului că introducerea, mentenanța și regăsirea informațiilor este realizată de utilizatorul bazei de date.
- Cunoașterea faptului că administratorul bazei de date furnizează accesul la anumite date pentru anumiți utilizatori. Cunoașterea faptului că administratorul bazei de date este responsabil cu recuperarea datelor în cazul unei defecțiuni sau erori majore.

### **1. Utilizarea aplicației**

- Deschiderea (închiderea) unei aplicații de baze de date.
- Deschiderea, închiderea unei baze de date existente.
- Crearea unei baze de date noi și salvarea ei într-o locație de pe disc.
- Afișarea/ascunderea barelor de instrumente.
- Rescalarea și minimizarea taburilor (ribbon). Utilizarea funcției Help.
- Deschiderea, salvarea și închiderea unui tabel, interogare, formular, raport.
- Schimbarea modului de vizualizare a tabelelor. Ștergerea unui tabel, interogare, formular, raport. Navigarea printre înregistrările unei tabele, interogări sau a unui formular.
- Sortarea datelor, într-o tabelă, formular, interogare, în ordine crescătoare, descrescătoare, în ordine alfabetică, alfabetică inversă. Adăugarea, ștergerea înregistrărilor unei tabele. Adăugarea, ștergerea datelor într-o înregistrare. Crearea și salvarea unei tabele cu anumite câmpuri specifice.
- Stabilirea proprietăților câmpurilor: dimensiune, format, valoare implicită.
- Crearea unei reguli simple de validare pentru numere, text, data/ora, simbol valutar.
- Înțelegerea consecințelor modificării tipului de date și proprietăților unui câmp.
- Stabilirea unui câmp ca și cheie primară.
- Indexarea unui câmp (cu sau fără duplicate).
- Adăugarea unui câmp într-o tabelă existentă.
- Modificarea lățimii coloanelor unei tabele.

### **2. Regăsirea informațiilor**

- Utilizarea funcției de căutare pentru a găsi un cuvânt specific.

- Aplicarea unui câmp într-un tabel, formular.
- Ștergerea unui filtru aplicat asupra unei tabele, asupra unui formular. Înțelegerea faptului că o interogare este folosită pentru extragerea și analizarea datelor din tabele.
- Crearea unei interogări asupra unei tabele, utilizând criterii specifice.
- Crearea unei interogări asupra a două tabele, utilizând criterii specifice.
- Adăugarea diferitelor criterii unei interogări utilizând operatorii mai mic strict (<), mai mic sau egal (<=), mai mare strict (>), mai mare sau egal (>=), egal (=), diferit de (<>).
- Adăugarea diferitelor criterii unei interogări utilizând operatorii: ȘI (AND), SAU (OR), NON (NOT) Adăugarea diferitelor criterii folosind semnele \*, %, ?
- Editarea unei interogări prin adăugarea, modificarea sau ștergerea criteriilor.
- Editarea unei interogări: adăugarea, ștergerea, mutarea, ascunderea, vizualizarea diferitelor câmpuri.
- Rularea unei interogări.

### 3. Obiecte

- Înțelegerea faptului că un formular este folosit pentru afișarea înregistrărilor.
- Crearea și salvarea unui formular.
- Utilizarea unui formular pentru a introduce noi înregistrări într-o tabelă.
- Utilizarea unui formular pentru a șterge înregistrări într-o tabelă.
- Utilizarea unui formular pentru adăugarea, modificarea, ștergerea datelor dintr-o înregistrare.
- Adăugarea, modificarea textului în antetul sau subsolul unui formular.

### 4. Rezultate

- Înțelegerea faptului că un raport este folosit pentru imprimarea informațiilor dintr-un tabel sau o interogare.
- Crearea și salvarea unui raport pe baza unei tabele sau interogări.
- Schimbarea poziției câmpurilor într-un raport.
- Afișarea diferitelor câmpuri într-un raport, grupate după sumă, minim, maxim, medie, numărătoare.
- Adăugarea, modificarea textului în antetul, subsolul unui raport.
- Exportarea unui tabel, interogare într-un registru de calcul, un fișier text (.txt, .csv), un fișier xml într-o locație pe hard disk.
- Modificarea orientării unui raport: pe lung, pe lat.
- Modificarea dimensiunii hârtiei.
- Imprimarea unei pagini, a unor înregistrări selectate, a întregului tabel.
- Imprimarea unor înregistrări sau a tuturor înregistrărilor utilizând formularele.
- Imprimarea rezultatelor unei interogări.
- Imprimarea unor pagini specifice ale unui raport sau a întregului raport.

### 5. Concepte legate de baze de date modul avansat

- Cunoașterea diferitelor modele de baze de date: ierarhice, relaționale, orientate-obiect.
- Cunoașterea stadiilor ciclului de viață ale unei baze de date: proiectare logică, creare bază de date, introducerea date, mentenanță date, regăsire informații.
- Recunoașterea aplicațiilor comune de baze de date utilizate în afaceri: website dinamic, sistem de management a relației cu clienții, sistem de planificare a resurselor întreprinderii, sistem de management al conținutului unui website.
- Cunoașterea termenului SQL (structured query language) și înțelegerea utilității lui principale în interogarea bazei de date.

### 6. Tabele și relații modul avansat

- Crearea, modificarea, ștergerea unui câmp de tip căutare (lookup).
- Crearea, modificarea, ștergerea unei măști de intrare pentru un câmp/coloană.
- Stabilirea obligativității introducerii datelor într-un câmp/coloană.
- Crearea, modificarea, ștergerea unei relații de tip unu-la-unu, unu-la-mulți între tabele.

- Crearea, modificarea unei relații de tip mulți-la-mulți utilizând o tabelă de joncțiune.
- Aplicarea integrității referențiale între tabele.
- Aplicarea actualizării automate a câmpurilor relaționate. Aplicarea ștergerii automate a câmpurilor relaționate.
- Aplicarea, modificarea unei alăturări interne (inner join), externe (outer join).
- Crearea, modificarea unei alăturări de tip subtract join.
- Aplicarea unei alăturări proprii (self join).

### **7. Interogării modul avansat**

- Crearea, rularea unei interogări pentru actualizarea datelor dintr-un tabel.
- Crearea, rularea unei interogări pentru adăugarea înregistrărilor la un tabel.
- Crearea, rularea unei interogări pentru ștergerea datelor dintr-un tabel.
- Crearea, rularea unei interogări pentru a salva datele selectate ca un nou tabel.
- Crearea, rularea unei interogări încrucișate (crosstab). Crearea, rularea unei interogări pentru a afișa înregistrările duplicate din cadrul unui tabel.
- Crearea, rularea unei interogări pentru a afișa înregistrările fără corespondență în tabele asociate.
- Crearea, modificarea, rularea unei interogări parametrice cu una sau două variabile.
- Utilizarea metacaracterelor într-o interogare: [ ], !, -, #.
- Afișarea celei mai mari/mici valori dintr-o interogare.
- Crearea și denumirea unor câmpuri calculate pentru a efectua operații aritmetice.
- Gruparea informațiilor într-o interogare utilizând funcții de: sumă, numărare, medie, maxim, minim.

### **8. Formulare modul avansat**

- Crearea, modificarea, ștergerea controalelor legate (bound): casete de text, liste derulante, liste închise, casete de validare, grupuri de opțiuni.
- Aplicarea, ștergerea proprietăților controalelor legate, precum: limitarea la listă, valori distincte.
- Crearea, modificarea, ștergerea controalelor nelegate (unbound), conținând expresii aritmetice și logice. Modificarea ordinii secvențiale a taburilor controalelor (tab order) într-un formular.
- Crearea, ștergerea unui subformular.

### **9. Rapoarte modul avansat**

- Formatarea controalelor rapoartelor, ce conțin calcule aritmetice: procent, monedă, număr de zecimale.
- Aplicarea opțiunilor de însumare pe grup sau total.
- Concatenarea câmpurilor într-un raport.
- Inserarea, ștergerea unui câmp în antetul sau subsolul grupului, paginii, raportului.
- Sortarea, gruparea înregistrărilor dintr-un raport pe baza unor câmpuri.
- Forțarea sfârșiturilor de pagină pentru grupuri în cadrul unui raport.
- Crearea, ștergerea unui subraport.

### **10. Creșterea productivității modul avansat**

- Legarea datelor externe (registru de calcul, fișiere text (.txt, .csv), baze de date) la o bază de date.
- Importarea de fișiere de calcul tabelar, text (.txt, .csv), XML, baze de date într-o bază de date curent deschisă. Crearea unui macro pentru: închiderea unui obiect și deschiderea altui obiect, deschiderea și maximizarea unui obiect, deschiderea și minimizarea unui obiect, imprimarea și închiderea unui obiect.
- Asocierea/atașarea unui macro unui buton de comandă, obiect, control.

## **VI – Prezentări**

### **1. Utilizarea aplicației**

- Deschiderea (și închiderea) unei aplicații de prezentări.

- Deschiderea și închiderea unei prezentări.
- Crearea unei noi prezentări (utilizând formatul predefinit).
- Salvarea unei prezentări într-o locație pe hard disk Salvarea prezentării sub un alt nume.
- Salvarea prezentării sub alt format: Rich Text Format (Format îmbogățit), template (șablon), format imagine, cu o anumită extensie specifică softului, numărul versiunii.
- Comutarea între două prezentări deschise.
- Modificarea opțiunilor/preferințelor de bază ale aplicației: numele utilizatorului, directorul/folder-ul predefinit de deschidere, salvarea prezentărilor.
- Folosirea funcției Help.
- Folosirea funcției de modificare a dimensiunilor vizualizării.
- Afișarea/ascunderea barelor de instrumente. Rescalarea și minimizarea tab-urilor (ribbon).

## **2. Crearea unei prezentări**

- Înțelegerea rolului diferitelor moduri de vizualizare: normală (normal view), schiță (outline view), sortare diapozitive (slide sorter view), vizualizare (slide show view). Cunoașterea regulilor de bază în adăugarea titlului foliilor: folosirea titlurilor diferite pentru fiecare slide pentru a le putea distinge în outline view și slide show view.
- Folosirea diferitelor moduri de vizualizare.
- Modificarea formatului unui diapozitiv.
- Aplicarea unui format predefinit (șablon) asupra unei prezentări.
- Schimbarea culorii fundalului pentru un diapozitiv sau toate diapozitivele.
- Adăugarea unui nou diapozitiv cu un format specific: tip, titlu, grafic și text, listă cu marcatori, tabel.
- Copierea, mutarea foliilor în cadrul prezentării, sau între diferite prezentări. Inserarea unei poze, imagini, obiecte desenate, în Master Slide. Ștergerea unei poze, imagini, obiect desenant, din Master Slide.
- Adăugarea unui text în subsolul unui diapozitiv, sau în toate diapozitivele prezentării. Aplicarea automată a numerelor diapozitivelor, a datei actualizate, neactualizate în subsolul unui diapozitiv sau asupra tuturor diapozitivelor din prezentare.

## **3. Text**

- Cunoașterea regulilor de bază în crearea conținutului unei prezentări: utilizarea frazelor scurte și concise, a marcătorilor și numerotării.
- Introducerea textului într-o prezentare.
- Editarea textului unei prezentări.
- Copierea, mutarea textului în cadrul unei prezentări sau între prezentări diferite.
- Ștergerea textului.
- Folosirea comenzilor Undo și Redo.
- Schimbarea fontului caracterelor: dimensiunea și tipul caracterelor.
- Aplicarea formătării textului: înclinat, îngroșat, subliniat, umbrit.
- Folosirea diferitelor culori în text.
- Modificarea textului în majuscule, litere mici, tip titlu. Alinierea textului: stânga, dreapta, centrat.
- Indentarea textului cu marcatori. Eliminarea indentării textului cu marcatori.
- Ajustarea spațierii deasupra și sub marcatori sau liste.
- Schimbarea stilului marcătorilor și numerotării dintr-o listă.
- Introducerea și modificarea datelor într-o folie de tip tabel.
- Selectarea rândurilor, coloanelor sau a întregului tabel. Inserarea, ștergerea rândurilor și coloanelor.
- Modificarea lățimii coloanelor și înălțimii rândurilor.

## **4. Grafice și diagrame**

- Introducerea datelor pentru crearea și modificarea diferitelor tipuri de grafice: coloane, bare, linie, disc.

- Selectarea unui grafic.
- Modificarea tipului de grafic.
- Adăugarea, modificarea, ștergerea titlului unui grafic. Afișarea etichetelor unui grafic: valori, procentaje.
- Modificarea culorii de fundal a unui grafic.
- Modificarea culorii elementelor componente ale graficului (la nivel de coloană, bară, sector).
- Crearea unei scheme organizatorice (Utilizarea unui format predefinit de schemă organizatorică).
- Modificarea structurii ierarhice a unei scheme organizatorice.
- Adăugarea, ștergerea elementelor componente ale schemei organizatorice (manager, co-worker, subordonat).

## **5. Obiecte grafice**

- Inserarea unui obiect grafic poză, imagine, obiect desenat) într-un diapozitiv.
- Selectarea unui obiect grafic.
- Copierea, mutarea obiectelor grafice, a diagramelor în cadrul unei prezentări sau între prezentări diferite.
- Redimensionarea, ștergerea obiectelor grafice, diagramelor dintr-o prezentare.
- Rotirea sau schimbarea în oglindă a unui obiect într-un diapozitiv.
- Alinierea unui obiect desenat: stânga, dreapta, centru, în partea de sus, de jos a diapozitivului.
- Adăugarea diferitelor tipuri de obiecte desenate într-un diapozitiv: linie, săgeată, dreptunghi, pătrat, cerc, căsuță cu text, alte forme disponibile.
- Introducerea textului într-o casetă de text, săgeată, dreptunghi, pătrat, oval, cerc.
- Modificarea culorii de fundal, a culorii, grosimii, stilului liniei obiectului desenat.
- Modificarea stilului de început sau de sfârșit al unei săgeți.
- Aplicarea efectului de umbră asupra unui obiect desenat. Gruparea, degruparea obiectelor desenate.
- Aducerea unui obiect în planul apropiat sau trecerea în planul depărtat.

## **6. Pregătirea prezentării**

- Adăugarea, ștergerea de efecte de tranziție între diapozitive.
- Adăugarea, ștergerea de efecte de animație în cadrul unui diapozitiv.
- Adăugarea de note în cadrul diapozitivelor. Selectarea formatului adecvat prezentării: overhead, handout, folii de 35 mm (35mm slides), prezentare pe ecran (on-screen show).
- Ascunderea, afișarea diapozitivelor.
- Verificarea ortografică a prezentării și efectuarea schimbărilor necesare: corectarea erorilor de ortografie, ștergerea cuvintelor care se repetă. Schimbarea orientării diapozitivelor (portrait, landscape). Schimbarea dimensiunii hârtiei.
- Imprimarea întregii prezentări, anumitor diapozitive, broșurilor (handnotes), notelor (notes page), schiței diapozitivelor (outline view), stabilirea numărului de copii ale prezentării.
- Rularea unei prezentări de la primul slide sau de la slide-ul curent.
- Navigarea printre diapozitive: următorul, anteriorul, un anumit diapozitiv din cadrul prezentării.

## **VII - Informație și comunicare**

### **1. Internetul**

- Înțelegerea termenului de Internet.
- Înțelegerea termenului de World Wide Web (WWW).
- Definirea și înțelegerea termenilor: ISP, URL, hyperlink.
- Înțelegerea alcăturii și structurii unei adrese web.
- Cunoașterea termenului browser de web și a câtorva exemple de browsere web.
- Cunoașterea termenului de motor de căutare.

- Înțelegerea termenului de Really Simple Syndication (RSS) și a utilității acestuia.
- Înțelegerea termenului de podcast și a utilității acestuia.
- Cunoașterea modului de identificare a unui site web securizat: https, simbolul unui lacăt.
- Înțelegerea termenului de certificat digital.
- Înțelegerea termenului de criptare a datelor.
- Conștientizarea pericolului infectării unui computer cu un virus de la un fișier descărcat de pe Internet (virusi de tip vierme, cal troian, spyware). Înțelegerea termenului malware.
- Înțelegerea faptului că o aplicație antivirus actualizată protejează computerul împotriva virusilor.
- Înțelegerea modului în care un firewall protejează computerul împotriva atacurilor neautorizate.
- Cunoașterea faptului că rețelele trebuie protejate prin conturi de utilizatori și parole.
- Identificarea riscurilor asociate activităților online: furnizarea neintenționată a datelor personale, atacuri și hărțuire verbală.
- Identificarea opțiunilor de control parental: supravegherea, restricții de acces la anumite site-uri web, restricții de acces la anumite jocuri, limitarea timpului de joacă.

## **2. Utilizarea unui browser web**

- Deschiderea (și închiderea) unui browser de web. Introducerea unui URL în bara de adrese și încărcarea paginii.
- Afișarea unei pagini de web într-o fereastră nouă sau într-un nou tab.
- Oprirea încărcării unei pagini web.
- Actualizarea unei pagini web.
- Utilizarea funcției Help
- Schimbarea paginii de start a aplicației de navigare pe Internet.
- Ștergerea parțială sau totală a adreselor din bara de adrese.
- Afișare, blocare pop-up.
- Afișare, blocare cookies.
- Ștergerea fișierelor temporare de Internet. Afișarea/ascunderea barelor de instrumente. Accesarea unui hyperlink.
- Navigarea înainte și înapoi între paginile web vizitate anterior.
- Încărcarea paginii de start.
- Afișarea URL-urilor vizitate anterior utilizând bara de adrese a aplicației.
- Însemnarea unei pagini web. Ștergerea unui bookmark.
- Afișarea unei pagini însemnate.
- Crearea, ștergerea unui director bookmark (semn de carte).
- Adăugarea unei pagini web într-un director bookmark.

## **3. Utilizarea internetului**

- Completarea unui formular pe web folosind casete text, liste derulante, liste simple, casete de validare, butoane radio.
- Trimiterea, anularea unui formular web.
- Selectarea unui anumit motor de căutare.
- Efectuarea unei căutări utilizând cuvinte, fraze cheie. Utilizarea facilităților de căutare avansată: după fraza exactă, căutare prin excluderea anumitor cuvinte, după dată, după format.
- Căutarea unei enciclopedii, dicționar.

## **4. Rezultate**



- Salvarea unei pagini Web într-o locație pe disc. Descărcarea de fișier dintr-o pagină web într-o locație pe disc.
- Copierea textului, imaginilor, URL-ului dintr-o pagină web într-un document
- Schimbarea orientării unei pagini web (landscape, portrait).
- Schimbarea dimensiunii hârtiei.
- Vizualizarea unei pagini web.
- Alegerea opțiunilor de imprimare ca: întreaga pagină, anumite pagini, anumite porțiuni, text selectat, număr de copii și printarea.

## **5. Poșta electronică**

- Înțelegerea termenului de e-mail și utilizările lui. Înțelegerea alcătuirii și structurii unei adrese de e-mail. Înțelegerea termenului de scurt mesaj scris (SMS).
- Înțelegerea termenului Voice over Internet Protocol (VoIP) și a principalelor sale beneficii.
- Înțelegerea principalelor beneficii ale mesageriei instant: comunicare în timp real, costuri reduse, abilitatea de transfer a fișierelor.
- Înțelegerea conceptului de comunitate online (virtuală). Recunoasterea unor exemple ca: site-uri cu statut de rețea socială, forum, chat, jocuri online
- Conștientizarea posibilității de a primi mesaje nesolicitate. Înțelegerea termenului de phishing. Recunoașterea acțiunilor de phishing.
- Conștientizarea pericolului de infectare a calculatorului cu un virus prin deschiderea unui mesaj necunoscut, unui fișier atasat conținut într-un mesaj necunoscut.
- Înțelegerea termenului de semnătură digitală. Înțelegerea avantajelor sistemelor de e-mail ca: viteză, costuri reduse, flexibilitate în utilizarea conturilor de e-mail din diverse locuri.
- Importanța folosirii titlurilor ușor de înțeles și a verificării gramaticale a mesajelor.
- Conștientizarea problemelor asociate trimiterii fișierelor atasate: limitări legate de dimensiune și tipul fișierelor (de exemplu, fișiere executabile).
- Înțelegerea diferenței dintre câmpurile To, Copy (Cc), Blind copy (Bcc).

## **6. Utilizarea aplicației de poștă electronică**

- Deschiderea (și închiderea) unei aplicații de poștă electronică Deschiderea și închiderea unui mesaj.
- Crearea unui nou mesaj.
- Inserarea unei adrese de e-mail în câmpurile To, Copy (Cc), Blind copy (Bcc).
- Inserarea unui titlu în câmpul “Subject”.
- Copierea unui text dintr-o altă sursă într-un mesaj. Atasarea fișierelor unui mesaj. Ștergerea atasamentului dintr-un mesaj.
- Salvarea unei schițe (draft) a unui e-mail.
- Utilizarea unui instrument de verificare ortografică. Realizarea schimbărilor ca: corectarea erorilor de ortografie, ștergerea cuvintelor repetate.
- Trimiterea unui mesaj cu prioritate mare sau mică. Utilizarea funcțiilor de răspuns (reply), răspuns către toți (reply to all).
- Redirecționarea unui mesaj (forward).
- Deschiderea și salvarea unui fișier atasat într-o locație pe disc.
- Vizualizarea și printarea unui mesaj.
- Adăugarea sau înlăturarea detaliilor mesajelor ca: expeditor, subiect, data primirii.
- Aplicarea setărilor pentru a răspunde la mesaje cu sau fără mesajul inițial.
- Marcarea unui mesaj. Înlăturarea marcajului unui mesaj.
- Marcarea unui mesaj ca citit, necitit
- Afișarea/ascunderea barelor de instrumente. Rescalarea și minimizarea tab-urilor (ribbon).
- Utilizarea funcției Help.

## **7. Managementul e-mailurilor**

- Căutarea unui mesaj după expeditor, subiect, sau conținut.
- Sortarea mesajelor după nume, dată, dimensiune.

- Crearea, ștergerea unui nou director pentru mesaje.
- Mutarea mesajelor într-un nou director de mesaje.
- Ștergerea unui mesaj.
- Recuperarea unui mesaj șters.
- Golirea recipientului de mesaje șterse.
- Adăugarea unei adrese de e-mail într-o listă de adrese. Ștergerea unei adrese de mail dintr-o listă de adrese. Actualizarea listei de adrese din mesajele primite. Crearea unei noi liste de adrese/liste de distribuție.