



MUNICIPIUL SIGHIȘOARA

PRIMAR

Piața Muzeului nr. 7, Sighișoara, cod poștal 545400, jud. Mureș, România
Tel. 40-265-7712 80 Fax: 40-265-77 10 19
E-mail: contact@primaria-sighisoara.ro Web: www.primariasighisoara.ro

DISPOZIȚIA Nr. 130 din 12.03.2025

pentru aprobarea Procedurii de organizare și desfășurare a probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației în cadrul concursurilor organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara

Primarul municipiului Sighișoara,

Având în vedere prevederile art. 73 alin. (1) și alin. (3) din Anexa 10 a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Luând în considerare prevederile art. 17 și ale art. 32 din Regulamentul - cadru privind organizarea și dezvoltarea carierei personalului contractual din sectorul bugetar plătit din fonduri publice, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1336/2022, cu modificările și completările ulterioare;

În baza prevederilor art. 155 alin. (1) lit. „e” și a art. 196 alin. (1) lit. „b” din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

DISPUNE:

Art. 1. Începând cu data emiterii prezentei se aprobă Procedura de organizare și desfășurare a probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației în cadrul concursurilor organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara, conform anexei, care face parte integrantă din prezenta dispoziție.

Art. 2. Cu ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei dispoziții se încredințează Compartimentul Administrare Sistem Informatic – Serviciul Resurse Umane, Administrare Sistem Informatic și Personal Auxiliar.

PRIMAR,
Ioan - Iulian Sîrbu



CONTRASEMNEAZĂ PENTRU LEGALITATE,
Secretarul General al Municipiului Sighișoara,
Anca Bizo

Prezenta dispoziție s-a difuzat astfel:

1 ex. dosar dispoziții;

1 ex. Instituția Prefectului - Județul Mureș;

1 ex. Compartimentul Resurse Umane – Serviciul Resurse Umane, Administrare Sistem Informatic și Personal Auxiliar;

1 ex. Compartimentul Administrare Sistem Informatic – Serviciul Resurse Umane, Administrare Sistem Informatic și Personal Auxiliar;

4 ex.

MUNICIPIUL SIGHIȘOARA

Procedura operațională privind
Organizarea și desfășurarea probei
suplimentare/practice de testare a competențelor
specifice în domeniul tehnologiei informației la
concursurile organizate de către Primăria Municipiului
Sighișoara

COD: PO - CASI - 14

Ediția: 1
Nr. de ex.
Revizia 1
Nr. de ex.
Pagina 1 din 72
Exemplar nr.

Anexă la Dispoziția nr. 130/03.03.2025
1

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SIGHIȘOARA
Serviciul Resurse Umane, Administrare Sistem Informatic și Personal
Auxiliar
Compartiment Administrare Sistem Informatic

Procedura operațională :
privind organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a
competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile
organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara

Cod procedură: PO – CASI – 14

Revizia I

Ediția I

Data elaborării: 07.03.2025

**MUNICIPIUL
SIGHIȘOARA**

Procedura operațională privind
Organizarea și desfășurarea probei
suplimentare/practice de testare a competențelor
specifice în domeniul tehnologiei informației la
concursurile organizate de către Primăria Municipiului
Sighișoara

COD: PO - CASI - 14

Ediția: I
Nr. de ex.Revizia I
Nr. de ex.

Pagina 2 din 72

Exemplar nr.

1. Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei în cadrul ediției procedurii operaționale:

Nr. crt.	Elemente privind responsabilii/operațiunea	Numele și prenumele	Funcția	Data	Semnătura
	1	2	3	4	5
1.1	Elaborat	Ambrus Rodica	Consilier superior Compartiment Administrare Sistem Informatic	07.03.2025	Am
1.2	Verificat	Răduț Anca-Maria	Șef Serviciu Resurse Umane, Administrare Sistem Informatic și Personal Auxiliar	07.03.2025	Am
1.3	Aprobat	Ioan Iulian Sirbu	Primar	07.03.2025	Am

2. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor procedurii operaționale:

Nr. crt.	Ediția sau, după caz revizia în cadrul ediției	Componenta revizuită	Modalitatea reviziei	Data de la care se aplică prevederile ediției sau reviziei ediției
	1	2	3	4
2.1	Ediția I	x	x	12.07.2021
2.2	Revizia I	legislație	Conform OUG nr. 57/2019 HG nr. 1336/2022	07.03.2025

3. Lista persoanelor la care se difuzează ediția sau, după caz, revizia din cadrul ediției procedurii operaționale

Nr. crt.	Scopul difuzării	Exemplar nr.	Compartiment	Funcția	Nume și prenume	Data primirii	Semnătura
	1	2	3	4	5	6	7
3.1	Aplicare	1(suport informatic)	-	Primar	Sirbu Ioan- Iulian	12.03.2025	Am
3.2	Aplicare	1(suport informatic)	-	Viceprimar	Kreuzer Erzsebet	12.03.2025	Am
3.3	Aplicare	1(suport informatic)	-	Secretar general al Municipiului Sighișoara	Bizo Anca	12.03. 2025	Am
3.6	Păstrare	original	Compartiment Resurse Umane	Consilier superior	Ambrus Rodica	12.03. 2025	Am

4. Scopul procedurii operaționale

4.1. Procedura de organizare și desfășurare a probei suplimentare de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara, denumită în continuare procedură, reglementează cadrul unitar pentru testarea competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației în cadrul concursurilor organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara.

4.2. Procedura asigură testarea în mod adecvat a nivelului competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației deținute de candidați, raportat la condițiile specifice pentru ocuparea postului prevăzute în fișa postului aferentă funcției publice sau contractuale pentru care se organizează concurs.

5. Domeniul de aplicare a procedurii operaționale

5.1 – Procedura este obligatorie, după aprobare de către Primarul Municipiului Sighișoara, pentru personalul din cadrul Primăriei Municipiului Sighișoara care participă în calitate de președinte, membru, expert, secretar al comisiilor de concurs la concursurile pentru ocuparea posturilor care au prevăzută probă suplimentară/practică de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației. De asemenea este obligatorie pentru toți membrii comisiilor de concurs reprezentanți ai A.N.F.P. precum și pentru candidații participanți la concurs.

5.2. Procedura se aplică pentru concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara, în condițiile legii, care necesită testarea competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației, în cadrul probei suplimentare, pentru funcțiile publice și pentru funcțiile contractuale.

6. Asigurarea transparenței procedurii

6.1.- Procedura se publică pe site-ul Primăriei Municipiului Sighișoara, la secțiunea Informații Publice/Angajări.

6.2.- Procedura se arhivează în condițiile legii.

7. Documente de referință (reglementări) aplicabile activității procedurate

- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 1336/2022 pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind organizarea și dezvoltarea carierei personalului contractual din sectorul bugetar plătit din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare.

8. Definiții abrevieri ale termenilor utilizați în procedura operațională:**8.1. Definiții ale termenilor:**

Nr.crt.	Termenul	Definiția și/sau, dacă este cazul, actul care definește termenul
1.	Competențe	Ansamblu multifuncțional și transferabil de cunoștințe, deprinderi/abilități și aptitudini, relevant în context, necesar pentru adaptarea la condițiile specifice de exercitare a unei funcții publice sau contractuale.

2.	Expert	Expert - persoana care are pregătire de specialitate atestată, potrivit legii, în domeniul în care se testează competențele specifice ale candidatului prin proba suplimentară/practică și care poate fi funcționar public desemnat de conducătorul autorității sau instituției publice organizatoare a concursului din cadrul acesteia sau din cadrul autorității sau instituției publice în al cărei stat de funcții se află funcția publică vacantă pentru care se organizează.
3.	Locația de desfășurare a probei suplimentare/practice	Spațiul de desfășurare a probei suplimentare/practice poate fi locul de desfășurare a concursului sau un alt spațiu care să asigure condiții optime de desfășurare a probei suplimentare/practice.
4.	Proba suplimentară/practică	Etapă în cadrul unui concurs care se organizează în situația în care, pentru ocuparea anumitor funcții publice sau contractuale s-au stabilit condiții specifice care necesită deținerea unor competențe specifice în domeniul tehnologiei informației care nu pot fi evaluate în selecția dosarelor, proba scrisă și interviu și care se desfășoară ulterior afișării rezultatelor la selecția dosarelor, dar nu mai târziu de data prevăzută în anunțul de concurs pentru proba scrisă, fiind gestionată de către unul sau mai mulți experți în domeniu, la solicitarea și prin grija instituției organizatoare.
5.	Procedura operațională	Prezentarea detaliată, în scris, a tuturor pașilor ce trebuie urmați, a modalităților de lucru stabilite și a regulilor de aplicat pentru realizarea activităților și acțiunilor, respectiv activitățile de control implementate, responsabilitățile și atribuțiile personalului de conducere și de execuție din cadrul entității publice.
6.	Ediție a unei proceduri formalizate	Forma inițială sau actualizată, după caz, a unei proceduri formalizate, aprobată și difuzată
7.	Revizia în cadrul unei ediții	Acțiunile de modificare, adăugare, suprimare sau altele asemenea, după caz, a uneia sau a mai multor componente ale unei ediții a a procedurii formalizate, acțiuni care au fost aprobate și difuzate.

8.2. Abrevieri ale termenilor

Nr. crt	Abrevierea	Termenul abreviat
1.	PO	Procedura operațională
2.	E	Elaborare
3.	V	Verificare
4.	A	Aprobare
5.	Ap.	Aplicare
6.	A	Arhivare
7.	Pa	Păstrare
8.	P	Propune
9.	ROF	Regulamentul de organizare și funcționare
10.	A	Avizat
11.	A.N.F.P	Agentia Națională a Funcționarilor Publici
12.	IT	Tehnologia informației

9. Descrierea procedurii operationale

În cazul funcțiilor publice sau contractuale pentru a căror ocupare este necesară îndeplinirea unor condiții specifice privind domeniul tehnologiei informației, șeful structurii în cadrul căreia este funcția publică vacantă/temporar vacantă, stabilește prin referatul privind aprobarea organizării concursului, modalitatea prin care competențele specifice în domeniul tehnologiei informației se dovedesc și anume pe baza unor documente care să ateste deținerea competențelor respective, emise în condițiile legii, precum și nivelul de cunoștințe pe care candidatul trebuie să le dețină potrivit fișei postului aferentă funcției publice sau contractuale pentru care se organizează concurs.

Desfășurarea probei suplimentare/practice se gestionează de către unul sau mai multi experți IT desemnați în acest sens prin dispoziția Primarului Municipiului Sighișoara.

Pot fi experți desemnați funcționari publici din cadrul Primăriei Municipiului Sighișoara care îndeplinesc condițiile prevăzute la 8.1 (definiția termenului "expert").

În situația în care competențele specifice, solicitate conform fișei postului sunt stabilite la nivel de bază, mediu sau avansat, potrivit tematicii, Compartimentul Resurse Umane propune organizarea unei probe suplimentare/practice pentru testarea acestora.

Acest lucru se precizează explicit în anunțul de concurs.

De regulă proba suplimentară/practică se organizează cu o zi lucrătoare înainte de data probei scrise. Primarul Municipiului Sighișoara desemnează prin dispoziție un expert IT pentru asigurarea desfășurării probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației, precum și un expert IT responsabil cu soluționarea eventualelor contestații depuse de către candidați.

Experții desemnați elaborează cel puțin 2 variante de teste, pe format de hârtie, precum și baremul de corectare al acestora, ambele asumate prin semnătură.

Testele se sigilează în plicuri separate, iar candidații vor alege una dintre cele 2 variante.

Proba suplimentară de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației se va desfășura cu respectarea prezentei proceduri.

Procedura care reglementează organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației pentru candidații care participă la concursul organizat de Primăria Municipiului Sighișoara reprezintă principalul suport de asigurare a unui cadru unitar în care se realizează desfășurarea acestei probe suplimentare.

Principiile generale aplicabile activității descrise de prezenta procedură sunt competența, competiția, egalitatea de șanse, profesionalismul, motivarea, transparența. Totodată sunt aplicabile principiile : confidențialitate, obiectivitate în luarea deciziilor de evaluare, eficiență și eficacitate.

10. Etapele necesare activităților de organizare și desfășurare a probei suplimentare/practice în domeniul tehnologiei informației și circuitul documentelor.

10.1. Desemnarea experților pentru proba suplimentară de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației se face prin dispoziție a Primarului Municipiului Sighișoara, pe baza documentelor care atestă pregătirea de specialitate a acestor persoane.

10.2. Pregătirea probei suplimentare/practice

Persoana care asigură secretariatul comisiei de concurs va convoca experții IT nominalizați cu cel puțin 3 zile lucrătoare anterior desfășurării probei, prin e-mail și telefonic.

E-mailul transmis de secretar va conține date referitoare la :

Data, ora și locul susținerii probei suplimentare;

Nivelul de cunoștințe solicitat (de baza, mediu sau avansat) ;

Numărul de candidați înscriși ;

Funcția publică sau contractuală pentru care se organizează concursul ;

Compatibilitatea funcțional în al cărei stat de funcții se află funcția publică sau contractuală pentru care se organizează concursul;

Participarea la desfășurarea probei suplimentare de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației va fi confirmată prin e-mail de către experții nominalizați, către secretar, cu minimum 2 zile lucrătoare înainte de desfășurarea probei suplimentare .

Proba suplimentară/practică pentru testarea competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației se desfășoară după selecția dosarelor, la data și ora stabilită în documentația aferentă concursului și se evaluează cu calificativul „admis” sau respins.

Pe baza condițiilor specifice ale funcției publice cu privire la competențe specifice în domeniul tehnologiei informației și a nivelului de cunoștințe prevăzut în fișa postului, se va stabili și nivelul de dificultate al testării : de bază, mediu sau avansat, în conformitate cu tematica afișată pe site-ul Primăriei Municipiului Sighișoara.

Detalii privind desfășurarea probei suplimentare/practice se afișează pe pagina de internet www.primariasighisoara.ro, secțiunea Informații Publice/Angajări.

La ora începerii probei suplimentare/practice, secretarul comisiei de concurs face prezența candidaților.

Anterior începerii probei suplimentare/practice, expertul IT desemnat instruește candidații cu privire la modalitatea de completare a chestionarelor. Deasemenea, acesta va fi disponibil pe toată durata probei pentru asigurarea asistenței în situațiile în care există probleme tehnice.

Secretarul comisiei de concurs asigură supravegherea candidaților pe toată perioada testării. În cazul în care secretarul comisiei de concurs este indisponibil, acesta poate fi înlocuit temporar de către expertul nominalizat.

Pentru a fi declarați admiși, candidații trebuie să obțină minim 50% din punctajul aferent testului pentru nivelul de dificultate la care participă. Intervalul de timp alocat pentru proba este același pentru toate nivelurile de dificultate. Acesta este de 60 minute .

După încheierea testării, rezultatele acesteia se semnează de către secretarul comisiei de concurs și de către expertul IT desemnat.

În situația în care candidatul nu obține punctajul minim necesar promovării acestei probe, se considera „respins”.

În situația în care candidatul obține punctajul minim necesar promovării acestei probe, acesta se consideră „admis”.

Expertul transmite fișa individuală în care a consemnat rezultatele cu „admis” sau „respins” pentru fiecare candidat comisiei de concurs, prin intermediul secretarului comisiei de concurs (Fișa individuală conform modelului de la Anexa nr.1) .

Rezultatul probei suplimentare/practice se comunică de către secretarul comisiei de concurs prin afișare la locația de desfășurare a probei și pe pagina de internet a Primăriei Sighișoara, în termen de maxim 1 oră (60 minute) de la finalizarea corectării.

Candidații declarați „respins” pot depune contestații la rezultatul probei suplimentare în termen de 1 oră (60 minute) de la afișarea acestora.

Secretarul comisiei informează expertul desemnat pentru soluționarea contestațiilor care dispune, de regula, de 1 oră (60 minute) pentru soluționarea acestora, începând din momentul încetării perioadei de depunere a contestațiilor .

Fișa individuală prevăzută la Anexa nr. 1, completată de către expertul IT desemnat pentru soluționarea contestațiilor, se anexează la Raportul final al concursului.

Rezultatul final al probei suplimentare/practice (Anexa nr. 2), în urma soluționării contestațiilor, se comunică de către secretarul comisiei de concurs prin afișare la locația de desfășurare a probei și pe pagina de internet, în maxim 1 oră(60 minute) de la finalizarea soluționării contestațiilor.

La proba scrisă a concursului de ocupare participă numai candidații care au obținut punctajul minim necesar pentru promovarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației .

Amânarea probei suplimentare, după caz :

În cazul în care, din motive obiective, nu se pot respecta data și ora desfășurării probei suplimentare/practice, data și ora probei scrise a concursului sau, după caz, data și ora desfășurării probei interviului, desfășurarea probei se poate amâna pentru o perioadă de maximum 15 zile calendaristice.

În situația constatării necesității amânării probei de concurs/concursului, autoritatea sau instituția publică organizatoare a concursului are obligația:

- a) comunicării A.N.F.P. a noii date de desfășurare a probei suplimentare/practice, a datei și orei probei scrise a concursului sau, după caz, a datei și orei desfășurării probei interviului;
- b) informării candidaților ale căror dosare au fost înregistrate, dacă este cazul, prin orice mijloc de informare care poate fi dovedit.

Amânarea poate fi dispusă de către autoritatea sau instituția publică organizatoare a concursului, cu înștiințarea A.N.F.P.

II. ANEXE

Anexa nr. 1 – Fișa individuală pentru experții nominalizați la proba suplimentară/practică de testare a cunoștințelor specifice în domeniul tehnologiei informației/expertii nominalizați pentru solutionarea contestațiilor.

Anexa nr. 2– Rezultatul probei suplimentare/practice rezultatul final al probei suplimentare/practice.

Anexa nr. 3 – Testare nivel bază

Anexa nr. 4 – Testare nivel mediu

Anexa nr. 5 – Testare nivel avansat

Anexa nr.1**FIȘA
INDIVIDUALĂ**

pentru experții nominalizați la proba suplimentară/practică de testare a competențelor în domeniul tehnologiei informației / pentru experții nominalizați pentru soluționarea contestațiilor la proba suplimentară/practică de testare a competențelor în domeniul tehnologiei informației

Funcția publică pentru care se organizează proba suplimentară/practică:

Numele și prenumele, funcția expertului IT :

Informații privind proba suplimentară/practică de testare a competențelor în domeniul tehnologiei informației/ privind soluționarea contestațiilor la proba suplimentară/practică în domeniul tehnologiei informației

Data și ora desfășurării probei suplimentare/practice/ Data și ora soluționării contestației, după caz :

Nivelul de cunoaștere: (bază, mediu sau avansat)

Numele și prenumele candidatului

Rezultatul probei suplimentare / soluționării contestației

Semnătura membrului comisiei

MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Editia: I Nr. de ex. Revizia 1 Nr. de ex. Pagina 11 din 72 Exemplar nr.
COD: PO – CASI - 14		

Anexa nr. 2

**Rezultatul/Rezultatul final al probei suplimentare de testare a competențelor
în domeniul tehnologiei informației la concursul de recrutare/promovare
organizat pentru ocuparea funcției/funțiilor publice/contractuale de.....**

Având în vedere prevederile Procedurii Primăriei Municipiului Sighișoara de organizare și desfășurare a probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației în cadrul concursurilor organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara, experții nominalizați prin Dispoziția Primarului Municipiului Sighișoara comunică următoarele rezultate/rezultate finale ale probei suplimentare/practice :

Nr.crt.	Numele și prenumele candidatului	Funcția pentru care candidează	Nivelul pentru care s- au testat abilitățile și competențele specifice în cadrul probei suplimentare/practice	Rezultatul probei suplimentare/practice („ admis”/ „ respins”)
1.				
2.				

- Candidații declarați ADMIS vor susține proba scrisă în data de _____ ora _____ la sediul _____.
- Afișat astăzi _____ ora _____, la sediul _____.

Secretar comisie,

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia I
			Nr. de ex.
			Pagina 12 din 72
COD: PO CASI - 14			Exemplar nr.

Anexa nr. 3

Testare cunoștințe PC Nivel de bază

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

I- Concepte de bază ale tehnologiei informației (IT)

Nr. Crt.	Tematică	Cunoștințe necesare
1	Informație <i>Hardware</i>	Înțelegerea termenului hardware. Înțelegerea și diferențierea între diferitele tipuri de calculatoare: desktop, laptop (notebook), tablet PC. 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, port de rețea etc Cunoașterea câtorva factori ce influențează performanțele unui computer: viteza CPU, mărimea memoriei RAM, mărimea memoriei video, numărul de aplicații rulate 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, scanner, touchpad, pen, cameră web, cameră video, microfon, etc. Cunoașterea celor mai uzuale dispozitive de ieșire pentru afișarea rezultatelor procesării realizate de computer, de exemplu 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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia I
			Nr. de ex.
			Pagina 13 din 72
			Exemplar nr.
		COD: PO - CASI - 14	

		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 editare a imaginilor, jocuri. Înțelegerea diferențelor dintre sisteme de operare software și aplicații software.
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: conexiune de bandă largă (broadband). Cunoașterea diferitelor opțiuni de conexiune la Internet: telefon mobil, cablu, wireless.
4	Calculatoarele în activitatea zilnică	Înțelegerea termenului de Tehnologie 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 poștă electronică (e-mail). Înțelegerea termenului de mesagerie instant. 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 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

1 MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara COD: PO – CASI - 14	Editia: I Nr. de ex. Revizia 1 Nr. de ex. Pagina 14 din 72 Exemplar nr.
--	---	---

		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.
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 modalităților de protejare împotriva virusilor 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. Cunoașterea principalelor scopuri legate de protecția datelor: stabilirea drepturilor și responsabilităților.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 15 din 72
			Exemplar nr.
		COD: PQ - CASI - 14	

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, discurile din rețea, memory stick-ul, C'd-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,

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 16 din 72
COD: PO – CASI - 14			Exemplar nr.

	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 ușoară. 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.
--	--

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 17 din 72
		COD: PO - CASI - 14	Exemplar nr.

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 virusilor pentru scanarea discurilor specifice, fișierelor, directoarelor. Înțelegerea importanței folosirii unei aplicații antivirus actualizate.
4	Tipărirea și scanarea	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". Pauzarea, restartarea, ștergerea unui document care se află în proces de tipărire. Scanarea documentelor și conceptul de DPI

III- Procesare de text

1	Folosirea aplicației	Deschiderea (și închiderea) unei aplicații de procesare de text. Deschiderea și închiderea documentelor. Crearea unui nou document 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. 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 ©, ®, TM. Afișarea/ ascunderea caracterelor netiparibile: spații, paragrafe, întreruperi de linie, tab. Selectarea unui caracter, cuvânt, propoziție, paragraf sau a unui

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia I
			Nr. de ex.
			Pagina 18 din 72
			Exemplar nr.
COD: PO - CASI - 14			

		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 marcatorilor, numerotărilor dintr-o listă. Schimbarea stilului marcatorilor 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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 19 din 72
			Exemplar nr.
		COD: PO - CASI - 14	

4	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 unui obiect grafic în cadrul unui document sau între mai multe documente deschise. Redimensionarea, ștergerea unui obiect.
5	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
6	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, Vizualizarea unui document înaintea printării. Imprimarea unui document la o imprimantă disponibilă, utilizând opțiunile specifice: întregul document, anumite pagini, număr exemplare.

I MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	COD: PO – CASI – I4	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia I
			Nr. de ex.
			Pagina 20 din 72
			Exemplar nr.

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 alcătuirii și structurii unei adrese web. Cunoașterea termenului browser de web și a câtorva exemple de browsere web. Cunoașterea termenului de motor de căutare. 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 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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 21 din 72
			Exemplar nr.
COD: PO – CASI - 14			

		Încărcarea paginii de start. Afișarea URL-urilor vizitate anterior utilizând bara de adrese a aplicației. Însemnarea unei pagini web. Stergerea unui bookmark. Afișarea unei pagini însemnate. Crearea, stergerea 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	Posta 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 principalelor beneficii ale mesageriei instant: comunicare în timp real, costuri reduse, abilitatea de transfer a fișierelor. Înțelegerea conceptului de comunitate online (virtuală). Recunoașterea 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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 22 din 72
COD: PO – CASI - 14			Exemplar nr.

		flexibilitate în utilizarea conturilor de e-mail din diverse locuri. Conștientizarea problemelor asociate trimerii 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 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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 23 din 72
			Exemplar nr.
		COD: PO - CASI - 14	

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. Crearea unei noi liste de adrese.
---	---------------------------	---

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 24 din 72
COD: PO - CASI - 14			Exemplar nr.

Anexa nr. 4

Testare cunoștințe PC Nivel mediu

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

I - Concepte de bază ale tehnologiei informației (IT)

Nr. Crt.	Tematică	Cunoștințe necesare
1	Informație <i>Hardware</i>	Înțelegerea termenului hardware. Înțelegerea și diferențierea între diferitele tipuri de calculatoare: desktop, laptop (notebook), tablet PC. 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, port de rețea etc Cunoașterea câtorva factori ce influențează performanțele unui computer: viteza CPU, mărimea memoriei RAM, mărimea memoriei video, numărul de aplicații rulate 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 fisier online. Cunoașterea câtorva dispozitive principale de introducere a datelor în computer cum ar fi: mouse, tastatură, scanner, touchpad, pen, cameră web, cameră video, microfon, etc. Cunoașterea celor mai uzuale dispozitive de ieșire pentru afisarea rezultatelor procesării realizate de computer, de exemplu: unități de afisare video, ecran sau monitor, imprimantă, plotter, căști. Cunoașterea dispozitivelor de intrare/ieșire, cum ar fi: touch screen.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 25 din 72
		COD: PO - CASI - 14	Exemplar nr.

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 editare a imaginilor, jocuri. Înțelegerea diferențelor dintre sisteme de operare software și aplicații software.
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: telefon mobil, cablu, wireless.
4	Calculatoarele în activitatea zilnică	Înțelegerea termenului de Tehnologie 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 poștă electronică (e-mail). Înțelegerea termenului de mesagerie instant. 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 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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 26 din 72
			Exemplar nr.
		COD: PO – CASI - 14	

		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.
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 parolilor, 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 virusilor 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. Cunoașterea principalelor scopuri legate de protecția datelor: stabilirea drepturilor și responsabilităților.

MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Editia: 1
		Nr. de ex.
		Revizia 1
		Nr. de ex.
		Pagina 27 din 72
		Exemplar nr.
COD: PO - CASI - 14		

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

1 MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Editia: 1 Nr. de ex. Revizia 1 Nr. de ex. Pagina 28 din 72 Exemplar nr.
COD: PO - CASI - 14		

		structurii arborescente. Găsirea unui fișier sau a unui folder pe disc. Crearea unui director/folder 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 ușoară. 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 virusilor pentru scanarea discurilor specifice, fișierelor, directoarelor. Înțelegerea importanței folosirii unei aplicații antivirus actualizate.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 29 din 72
		COD: PO - CASI - 14	Exemplar nr.

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". 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 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. 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, înreruperi 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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	COD: PO – CASI - 14	Editia: 1
				Nr. de ex.
				Revizia 1
				Nr. de ex.
				Pagina 30 din 72
				Exemplar nr.

		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	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 unui obiect grafic în cadrul unui document sau între mai multe documente deschise. Redimensionarea, ștergerea unui obiect.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Exemplar nr.
			Pagina 31 din 72
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
COD: PO – CASI - 14			Editia: I

5	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
6	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. Vizualizarea unui document înaintea printării. Imprimarea unui document la o imprimantă disponibilă, utilizând opțiunile specifice: întregul document, anumite pagini, număr exemplare.

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.
---	-----------------------	---

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia I
			Nr. de ex.
			Pagina 32 din 72
			Exemplar nr.
COD: PO CASI - 14			

		Folosirea funcției Help. Folosirea instrumentelor de panoramare (zoom). Afișarea/ascunderea barelor de instrumente. Rescalarea și minimizarea tab-urilor (ribbon).
2	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.
3	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.
4	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

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia I
			Nr. de ex.
			Pagina 33 din 72
		COD: PO – CASI - 14	Exemplar nr.

		#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 =, >, <.
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	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.
	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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	COD: PO - CASI - 14	Ediția: I
				Nr. de ex.
				Revizia 1
				Nr. de ex.
				Pagina 34 din 72
				Exemplar nr.

	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 înaintea imprimării. Tipărirea anumitor celule dintr-un registru de calcul, a întregului registru de calcul, numărul de copii realizate, tipărirea unui grafic selectat.
--	--

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 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	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 35 din 72
			Exemplar nr.
		COD: PO – CASI - 14	

2	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.
3	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

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 36 din 72
			Exemplar nr.
COD: PO - CASI - 14			

		criteriilor. Editarea unei interogări: adăugarea, ștergerea, mutarea, ascunderea, vizualizarea diferitelor câmpuri. Rularea unei interogări.
4	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.
5	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 hârticii. 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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia I
			Nr. de ex.
			Pagina 37 din 72
			Exemplar nr.
COD: PO - CASI - 14			

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 desnat, 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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	COD: PO – CASI - 14	Ediția: I
				Nr. de ex.
				Revizia I
				Nr. de ex.
				Pagina 38 din 72
				Exemplar nr.

3	Text	Cunoașterea regulilor de bază în crearea conținutului unei prezentări: utilizarea frazelor scurte și concise, a marcatorelor 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 formătărilor 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 marcatorelor 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 lărimii 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).

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 39 din 72
		COD: PO - CASI - 14	Exemplar nr.

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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 40 din 72
COD: PO CASI - 14			Exemplar nr.

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. 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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 41 din 72
			Exemplar nr.
COD: PO CASI - 14			

		Încărcarea paginii de start. Afișarea URL-urilor vizitate anterior utilizând bara de adrese a aplicației. Însemnarea unei pagini web. Stergerea unui bookmark. Afișarea unei pagini însemnate. Crearea, stergerea 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	Posta 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 principalelor beneficii ale mesageriei instant: comunicare în timp real, costuri reduse, abilitatea de transfer a fișierelor. Înțelegerea conceptului de comunitate online (virtuală). Recunoașterea 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. Conștientizarea problemelor asociate trimiterii fișierelor atasate:

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 42 din 72
			Exemplar nr.
COD: PO CASI - 14			

		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. 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. Crearea unei noi liste de adrese.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 43 din 72
			Exemplar nr.
		COD: PO – CASI - 14	

Anexa nr. 5

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)

Nr. Crt.	Tematică	Cunoștințe necesare
1	Informație <i>Hardware</i>	Înțelegerea termenului hardware. Înțelegerea și diferențierea între diferitele tipuri de calculatoare: desktop, laptop (notebook), tablet PC. 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, port de rețea etc. Cunoașterea câtorva factori ce influențează performanțele unui computer: viteza CPU, mărimea memoriei RAM, mărimea memoriei video, numărul de aplicații rulate 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, scanner, touchpad, pen, cameră web, cameră video, microfon, etc. Cunoașterea celor mai uzuale dispozitive de ieșire pentru afisarea rezultatelor procesării realizate de computer, de exemplu: unități de afisare video, ecran sau monitor, imprimantă, plotter, căști. Cunoașterea dispozitivelor de intrare/ieșire, cum ar fi: touch screen.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 44 din 72
			Exemplar nr.
COD: PO - CASI - 14			

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 editare a imaginilor, jocuri. Înțelegerea diferențelor dintre sisteme de operare software și aplicații software.
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: conexiune de bandă largă (broadband). Cunoașterea diferitelor opțiuni de conexiune la Internet: telefon mobil, cablu, wireless. Înțelegerea câtorva caracteristici ale conexiunii de bandă largă: funcționare. -Cunoașterea sistemului de operare Windows Server 2019 (să înțeleagă instalarea serverului Microsoft Windows, să utilizeze rolurile serverului, să utilizeze opțiunile de stocare) -Configurare Active Directory Domain Services (AD DS), Hyper V și mașini virtuale
4	Calculatoarele în activitatea zilnică	Înțelegerea termenului de Tehnologie 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 poștă electronică (e-mail). Înțelegerea termenului de mesagerie instant. Recunoașterea unor exemple ca: site-uri cu statut de rețea socială, forum, chat, jocuri online.

1 MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara COD: PO – CASI - 14	Editia: I Nr. de ex. Revizia I Nr. de ex. Pagina 45 din 72 Exemplar nr.
--	---	---

		Cunoașterea modului în care utilizatorii pot publica și partaja informații online 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 virusilor și importanța folosirii unui antivirus actualizat.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 46 din 72
COD: PO – CASI - 14			Exemplar nr.

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.
---	----------------	--

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 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.
---	---------------------	---

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia I
			Nr. de ex.
			Pagina 47 din 72
			Exemplar nr.
		COD: PO - CASI - 14	

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, 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 ușoară. 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.
---	------------------------	---

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 48 din 72
COD: PO – CASI – 14			Exemplar nr.

		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". Pauzarea, restartarea, ștergerea unui document care se află în proces de tipărire.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 49 din 72
			Exemplar nr.
		COD: PO CASI - 14	

III - Procesare de text

1	Folosirea aplicației	Deschiderea (și închiderea) unei aplicații de procesare de text. Deschiderea și închiderea documentelor. Crearea unui nou document 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 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".

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 50 din 72
			Exemplar nr.
COD: PO CASI - 14			

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 marcatorilor, numerotărilor dintr-o listă. Schimbarea stilului marcatorilor 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 tabelor. Utilizarea opțiunilor de găsim și înlocuire a formătărilor 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 paginatie 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

MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
		Nr. de ex.
		Revizia 1
		Nr. de ex.
		Pagina 51 din 72
	COD: PO CASI - 14	Exemplar nr.

		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,

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia I
			Nr. de ex.
			Pagina 52 din 72
COD: PO - CASI - 14			Exemplar nr.

		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	Pregratirea 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 grafic 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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 53 din 72
COD: PO - CASI - 14			Exemplar nr.

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.
----	---	---

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
COD: PO - CASI - 14			Pagina 54 din 72
			Exemplar nr.

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	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	COD: PO – CASI - 14

2	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.
3	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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	COD: PO – CASI - 14	Editia: I
				Nr. de ex.
				Revizia I
				Nr. de ex.
				Pagina 56 din 72
				Exemplar nr.

4	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 =, >, <
5	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.
6	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

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Editia: I
			Nr. de ex.
			Revizia I
			Nr. de ex.
			Pagina 57 din 72
			Exemplar nr.
		COD: PO - CASI - 14	

		celule. Adăugarea de borduri unei celule, unui grup de celule.
7	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.
8	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.
9	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 scărilor 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.

MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
		Nr. de ex.
		Revizia I
		Nr. de ex.
		Pagina 58 din 72
	COD: PO – CASI - 14	Exemplar nr.

10	Pregătirea rezultatelor	Modificarea marginii foi de calcul: sus, jos, stânga, dreapta. Modificarea orientării foi de calcul: pe lung, pe lat. Schimbarea dimensiunii foi. Modificarea foi 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 foi 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.
11	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 tabelelor bazate 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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 59 din 72
		COD: PO - CASI - 14	Exemplar nr.

12	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.
13	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.
14	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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 60 din 72
COD: PO – CASI – 14			Exemplar nr.

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 tabelor. 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	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 61 din 72
			Exemplar nr.
		COD: PO CASI - 14	

2	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.
3	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

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 62 din 72
COD: PO – CASI - 14			Exemplar nr.

		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 operatori mai mic strict (<), mai mic sau egal (<=), mai mare strict (>), mai mare sau egal (>=), egal (=), diferit de (<>). Adăugarea diferitelor criterii unei interogări utilizând operatori: 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.
4	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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 63 din 72
			Exemplar nr.
		COD: PO – CASI - 14	

5	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.
6	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, introducere 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.

MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Editia: I Nr. de ex. Revizia 1 Nr. de ex. Pagina 64 din 72 Exemplar nr.
	COD: PO CASI - 14	

7	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).
8	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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 65 din 72
		COD: PO - CASI - 14	Exemplar nr.

9	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.
10	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.
11	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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 66 din 72
			Exemplar nr.
COD: PO – CASI - 14			

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 desnat, 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.

MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
		Nr. de ex.
		Revizia I
		Nr. de ex.
		Pagina 67 din 72
	COD: PO – CASI - 14	Exemplar nr.

3	Text	Cunoașterea regulilor de bază în crearea conținutului unei prezentări: utilizarea frazelor scurte și concise, a marcatorelor 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 formătărilor textului: înclinat, îngroșat, subliniat, umbrat. 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 marcatorelor 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).

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: I
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 68 din 72
COD: PO CASI - 14			Exemplar nr.

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.

1	MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
			Nr. de ex.
			Revizia 1
			Nr. de ex.
			Pagina 69 din 72
			Exemplar nr.
		COD: PO – CASI - 14	

		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 alcătuirii și structurii unei adrese web. Cunoașterea termenului browser de web și a câtorva exemple de browsere web. Cunoașterea termenului de motor de căutare. 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.
---	------------	--

MUNICIPIUL SIGHIȘOARA

Procedura operațională privind
Organizarea și desfășurarea probei
suplimentare/practice de testare a competențelor
specifice în domeniul tehnologiei informației la
concursurile organizate de către Primăria Municipiului
Sighișoara

COD: PO - CASI - 14

Editia: I
Nr. de ex.
Revizia 0
Nr. de ex.
Pagina 70 din 72
Exemplar nr.

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.

MUNICIPIUL SIGHIȘOARA	Procedura operațională privind Organizarea și desfășurarea probei suplimentare/practice de testare a competențelor specifice în domeniul tehnologiei informației la concursurile organizate de către Primăria Municipiului Sighișoara	Ediția: 1
		Nr. de ex.
		Revizia 0
		Nr. de ex.
		Pagina 71 din 72
		Exemplar nr.
COD: PO - CASI - 14		

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 principalelor beneficii ale mesageriei instant: comunicare în timp real, costuri reduse, abilitatea de transfer a fișierelor. Înțelegerea conceptului de comunitate online (virtuală). Recunoașterea 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. 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 poșta electronică	Deschiderea (și închiderea) unei aplicații de poșta 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".

MUNICIPIUL SIGHIȘOARA

Procedura operațională privind
Organizarea și desfășurarea probei
suplimentare/practice de testare a competențelor
specifice în domeniul tehnologiei informației la
concursurile organizate de către Primăria Municipiului
Sighișoara

COD: PO - CASI - 14

Ediția: 1
Nr. de ex.
Revizia 0
Nr. de ex.
Pagina 72 din 72
Exemplar nr.

		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 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. Crearea unei noi liste de adrese.

