



Proba 1

100 Puncte

Notă:


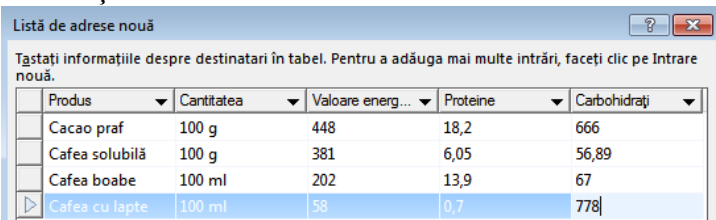
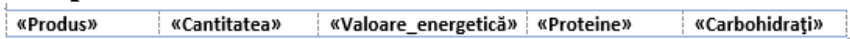
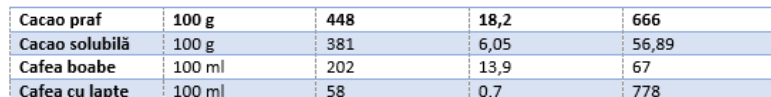
Toate resursele necesare, inclusiv fișierul ce conține subiectul de la proba practică, le găsiți în folderul **Resurse** din folderul **CLS_11_PROBA_PRACTICA** aflat pe desktop. Creați pe desktop un folder cu denumirea **PROBA_PRACTICA_11_XXX**, în care **XXX** este numărul de identificare în concurs (din **ID**-ul de concurs). În acest folder veți salva **toate** fișierele create de voi, conform cerințelor. Fișierele salvate în afara acestui folder **NU** vor fi punctate. Timp de lucru 2 ore.

Subiectul 1 – Procesor de texte (Word)

25 puncte

Nr. crt.	Cerințe	Punctaj
1.	<p>a. Deschideți documentul Citate.docx și modificați lista numerotată pentru cele 10 citate existente în document, în listă cu marcatori. Marcatorul aplicat va fi cel corespunzător imaginii Simbol.jpg existent în folderul Resurse.</p> <p>b. Folosind instrumentul <i>Dezvăluire formatare</i> comparați formatarea primelor două paragrafe din document și realizați o captură a rezultatului obținut în fereastra instrumentului, ca urmare a diferențelor de formatare. Salvați captura într-un fișier cu numele Formatare.png.</p> <p>c. Creați o notă de subsol pentru titlul documentului care va indica sursa citatelor din document, respectiv http://marketingportal.manager.ro/, aplicați pentru separatorul notei culoarea roșie și salvați documentul într-un fișier cu numele Formatare.docx.</p> <p>¹ http://marketingportal.manager.ro/</p>	<p>1p</p> <p>2,5p</p> <p>2,5p</p>
2.	<p>a. Deschideți documentul Autori.docx și lipiți cu <i>Îmbinare formatare</i>, la începutul paginii, lista celor 10 citate din documentul Citate.docx.</p> <p>b. Creați pentru fiecare autor din listă câte o sursă nouă de tip <i>Carte</i> și inserați la sfârșitul fiecărui citat referința corespunzătoare sursei, obținând astfel o citare a autorului și a anului, ca în exemplul din imagine.</p> <p>7. "Secretul unei <u>vieti</u> pline e sa <u>traiesti</u> periculos" (Nietzsche 1967)</p> <p>8. "Cea mai grea lupta dintre toate este sa fii diferit de omul de <u>rand</u>" (Schwab 1853)</p> <p>9. "Fericirea nu este altceva <u>decat</u> <u>sanatate</u> buna si o memorie proasta" (Schweitzer 1958)</p> <p>10. "Cine poate <u>rabda</u>, acela merge <u>inainte</u>. <u>Rabdarea</u> este amara, dar roadele sale sunt dulci" (Rousseau 1956)</p> <p>Listă autori:</p> <p>1. Robert Schuller, 1879 2. Mary Engelbreit, 1986 3. William Faulkner, 1976</p> <p>c. Inserați o bibliografie stil <i>Chicago</i> pentru referințele citate în document și salvați documentul într-un fișier cu numele Bibliografie.docx.</p>	<p>1p</p> <p>4p</p> <p>1p</p>
3.	<p>a. Realizați compararea fișierelor create de voi, respectiv Formatare.docx și Bibliografie.docx, apoi salvați documentul revizuit într-un fișier cu numele Unitar.docx apoi închideți acest document.</p>	2,5p



	<p>b. Deschideți documentul Unitar.docx, apoi salvați-l într-un fișier cu numele Combin.docx, acceptați toate modificările, salvați și închideți documentul.</p> <p>c. Inserați în documentul Combin.docx o linie de semnătură digitală, configurată astfel încât câmpul semnat va conține textul OTI 2014 SATU MARE.</p> <p style="text-align: center;">  OTI 2014 SATU MARE </p>	<p>2,5p</p> <p>1p</p>
4.	<p>a. Deschideți documentul Macheta.docx și creați o listă de adrese nouă, corespunzătoare modelului din imagine, pe care o veți salva într-un fișier cu numele Produse.mdb.</p>  <p>b. Utilizând sursa de date din fișierul Produse.mdb realizați în documentul Macheta.docx îmbinarea corespondenței, astfel încât să aranjați elementele pe o singură pagină, după modelul din imagine și salvați documentul într-un fișier cu numele Campuri.docx.</p>  <p>c. Finalizați corespondența pentru toate înregistrările într-un document nou, astfel încât prin îmbinare să obțineți datele corespunzător imaginii și salvați documentul într-un fișier cu numele Imbinare.docx.</p> 	<p>2p</p> <p>2,5p</p> <p>2,5p</p>

Subiectul 2 – Prezentări computerizate (Power Point)

25 puncte

Nr. crt.	Cerințe	Punctaj
1.	<p>Deschideți prezentarea cu macrocomenzi Test.pptm ce conține un test grilă, având 5 itemi, la disciplina Tehnologie informației și comunicațiilor. Punctajul maxim acordat pentru rezolvarea corectă a celor 5 itemi va fi de 10 puncte (câte 2 puncte pentru fiecare item corect rezolvat).</p> <p>a. Realizați asocierea următoarelor setări de acțiune a macrocomenzilor, astfel încât:</p> <p>a.1. în <i>diapozitivul 1</i>, la clic pe imaginea corespunzătoare butonului <i>Start</i> va rula macrocomanda <i>InitializarePunctaj</i>;</p> <p>a.2. în <i>diapozitivele 2, 3, 4, 5</i> și respectiv <i>6</i>, la clic pe fiecare dintre variantele de răspuns vor rula, corespunzător grilei de evaluare din fișierul Raspuns.docx, macrocomenzile <i>RaspunsCorect</i> sau <i>RaspunsGresit</i>, după caz;</p> <p>a.3. în <i>diapozitivul 7</i>, la clic pe imaginea corespunzătoare butonului <i>Stop</i> va rula macrocomanda <i>AfisareRaspuns</i>;</p> <p>Exemplu de realizare:</p>	3p



3.	<p>Deschideți prezentarea Oglinda.pptx ce conține imaginea în oglindă a unei fete. Realizați <i>numai în acest diapozitiv</i> animații particularizate, astfel încât să simulați spargerea oglinzii în mai multe cioburi folosind o piatră, iar prin spargere oglinda să devină mată, având ca exemplu modelul din filmul Oglinda_sparta.wmv. Salvați prezentarea într-un fișier cu numele Oglinda_sparta.pptx. Imaginile de mai jos prezintă secvențe din prezentare.</p>	6p
4.	<p>Deschideți prezentarea Bowling.pptx și realizați <i>numai în acest diapozitiv</i> animații particularizate, astfel încât folosind toate bilele de bowling să fie doborâte cele 10 (zece) popice, cu condiția ca una din bile, la alegerea voastră, să nu doboare nici o popică, iar bilele să revină, în ordinea lansării, pe suportul de bile. Salvați prezentarea într-un fișier cu numele Joc.pptx. Filmul Joc.wmv prezintă un exemplu de simulare a jocului de bowling, iar imaginile de mai jos secvențe din prezentare.</p>	6p

Subiectul 3 – Calcul tabelar (Excel)

25 puncte

Nr. crt.	Cerințe	Punctaj
1.	<p>Deschideți registrul de lucru Produse.xlsx, foaia de calcul Calorii ce conține în domeniul A1:B183 o listă a principalelor categorii de produse cu kaloriile corespunzătoare la 100 grame produs. Realizați un calculator de calorii, reprezentat în domeniul E1:G3, astfel încât:</p> <ol style="list-style-type: none"> În celula E3 creați o listă de date verticală care va permite alegerea unui produs din domeniul A2:A183 și afișați mesajul de intrare „<i>Alegeti un produs din listă</i>” Pentru celula F3 afișați mesajul de intrare „<i>Introduceți de la tastatură cantitatea dorită de produs, în grame</i>” În celula G3 introduceți o formulă care va prelua automat, funcție de produsul selectat din listă, kaloriile/100 g din domeniul B2:B183, returnând astfel numărul de calorii funcție de cantitatea de produs introdusă și afișați pentru celula G3 mesajul de intrare „<i>Numărul de calorii funcție de cantitatea de produs introdusă</i>” <p>Exemplu de realizare:</p>	<p>1,5p</p> <p>0,5p</p> <p>2,5p</p>

	<div data-bbox="316 257 1257 504"> </div> <p>d. Definiți reguli de formatare condiționată utilizând formule, astfel încât în urma returnării numărului de calorii în celula G3, să se aplice automat o culoare de umplere celulă în funcție de valoarea obținută. În domeniul I1:J5 este prezentată legenda de formatare condiționată, pentru aplicarea culorii de umplere celulă funcție de valorile obținute pentru calorii.</p> <p>Exemplu de realizare:</p> <div data-bbox="316 763 1257 1093"> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Calculator calorii</th> </tr> <tr> <th>Produs</th> <th>Cantitate</th> <th>Calorii</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>cotlet</td> <td>150</td> <td>525</td> </tr> <tr> <td>Coca Cola</td> <td>260</td> <td>114,4</td> </tr> <tr> <td>dovlecei</td> <td>80</td> <td>14,4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Culoare de umplere <i>roșu</i> (Calorii >= 500)</p> <p>Culoare de umplere <i>galben</i> (Calorii >= 50 și < 500 calorii)</p> <p>Culoare de umplere <i>albastru</i> (Calorii < 50)</p> </div>	Calculator calorii			Produs	Cantitate	Calorii	cotlet	150	525	Coca Cola	260	114,4	dovlecei	80	14,4	<p>1,5p</p>
Calculator calorii																	
Produs	Cantitate	Calorii															
cotlet	150	525															
Coca Cola	260	114,4															
dovlecei	80	14,4															
<p>2.</p>	<p>a. Deschideți registrul de lucru Butoane.xlsx, foaia de calcul Tabel_imag și inserați în fiecare celulă din domeniul B2:B6 acele imagini din folderul Resurse, care au numele corespunzător butoanelor din coloana Nume_buton, astfel încât acestea să se încadreze în celule, după modelul din imaginea alăturată.</p> <p>b. În celula A2 din foaia de calcul Lista_imag creați o listă de date verticală care va permite alegerea unui buton, având ca sursă de date domeniul A2:A6 din foaia de calcul Tabel_imag, astfel încât atunci când selectați un Nume_buton să apară automat în celula B2, imaginea butonului corespunzător.</p> <p>Exemplu de realizare:</p> <div data-bbox="316 1659 1257 1832"> </div>	<p>1p</p> <p>6p</p>															



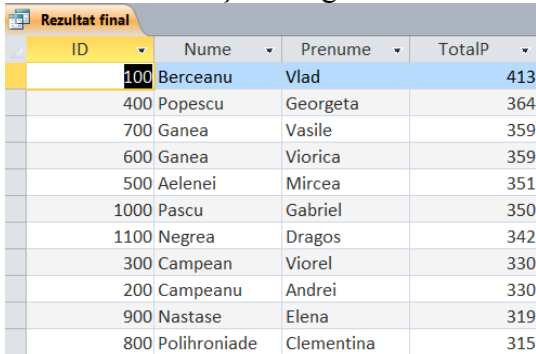
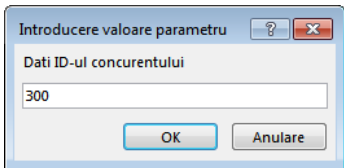
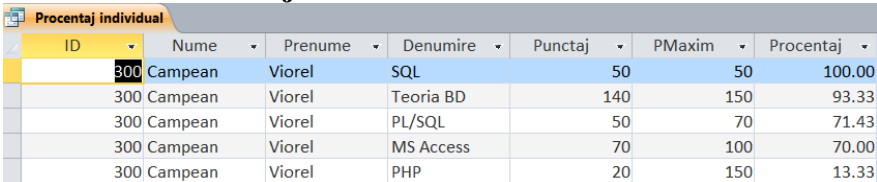
3.	<p>a. Deschideți registrul de lucru Serie.xlsx, foaia de calcul Triunghi și introduceți o formulă, astfel încât să generați un șir format din caracterele :) numai pentru domeniul B1:B18, după modelul din imagine.</p> <p>b. Realizați testarea, respectiv generarea șirului numai pentru domeniul B1:B18, prin copierea formulei în celula B19 (o soluție corectă a rezolvării problemei va avea ca efect întreruperea șirului).</p>	<p>4p</p> <p>2p</p>																																																												
4.	<p>a. Deschideți registrul de lucru Operatii.xlsx, foaia de calcul NrComplex (Forma A din exemplu) și introduceți formulele corespunzătoare în domeniul B5:B6, astfel încât să afișați numerele complexe z1 și z2, știind că forma algebrică generală a unui număr complex este $z = \text{Re}(z) + \text{Im}(z) \cdot i$ (Forma B, celulele B5 și B6 din exemplu).</p> <p>b. În domeniul B7:B9 introduceți formulele corespunzătoare, astfel încât să afișați <i>suma</i> numerelor complexe z1 și z2, <i>diferența</i> numerelor complexe z1 și z2, respectiv <i>produsul</i> numerelor complexe z1 și z2 (Forma B, celulele B7, B8 și B9 din exemplu).</p> <p>Exemplu de realizare:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Re(z1)</td><td>7</td></tr> <tr><td>2</td><td>Im(z1)</td><td>3</td></tr> <tr><td>3</td><td>Re(z2)</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>Im(z2)</td><td>2</td></tr> <tr><td>5</td><td>z1</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>z2</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>z1+z2</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>z1-z2</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>z1*z2</td><td></td></tr> </tbody> </table> <div style="font-size: 2em;">→</div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Re(z1)</td><td>7</td></tr> <tr><td>2</td><td>Im(z1)</td><td>3</td></tr> <tr><td>3</td><td>Re(z2)</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>Im(z2)</td><td>2</td></tr> <tr><td>5</td><td>z1</td><td>7+3 i</td></tr> <tr><td>6</td><td>z2</td><td>4+2 i</td></tr> <tr><td>7</td><td>z1+z2</td><td>11+5 i</td></tr> <tr><td>8</td><td>z1-z2</td><td>3+ i</td></tr> <tr><td>9</td><td>z1*z2</td><td>28+6 i</td></tr> </tbody> </table> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> Forma A Forma B </div>		A	B	1	Re(z1)	7	2	Im(z1)	3	3	Re(z2)	4	4	Im(z2)	2	5	z1		6	z2		7	z1+z2		8	z1-z2		9	z1*z2			A	B	1	Re(z1)	7	2	Im(z1)	3	3	Re(z2)	4	4	Im(z2)	2	5	z1	7+3 i	6	z2	4+2 i	7	z1+z2	11+5 i	8	z1-z2	3+ i	9	z1*z2	28+6 i	<p>3p</p> <p>3p</p>
	A	B																																																												
1	Re(z1)	7																																																												
2	Im(z1)	3																																																												
3	Re(z2)	4																																																												
4	Im(z2)	2																																																												
5	z1																																																													
6	z2																																																													
7	z1+z2																																																													
8	z1-z2																																																													
9	z1*z2																																																													
	A	B																																																												
1	Re(z1)	7																																																												
2	Im(z1)	3																																																												
3	Re(z2)	4																																																												
4	Im(z2)	2																																																												
5	z1	7+3 i																																																												
6	z2	4+2 i																																																												
7	z1+z2	11+5 i																																																												
8	z1-z2	3+ i																																																												
9	z1*z2	28+6 i																																																												

Subiectul 4 – Baze de date (Access)

25 puncte

Nr. crt.	Cerințe	Punctaj
1.	<p>Baza de date Concurs.accdb conține 3 (trei) tabele, respectiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> Concurenti (ID, Nume, Prenume) Probe (Nr, Denumire, Pmaxim) Rezultate (IDConcurent, NrProba, Punctaj) <p>a. Creați relaționarea tabelelor din baza de date cu impunerea integrității referențiale, după modelul din imagine.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> </div>	<p>1p</p>



	<p>b. Creați o interogare în baza de date Concurs.accdb care să afișeze câmpurile Concurenti.ID, Concurenti.Nume, Concurenti.Prenume și TotalP, unde TotalP este un câmp calculat ce va conține punctajul total obținut de concurenți la toate probele de concurs.</p> <p>c. Interogarea va fi sortată descrescător după valorile corespunzătoare câmpului TotalP, iar în caz de egalitate înregistrările vor fi afișate în ordine alfabetică, după câmpurile Nume și Prenume. Salvați interogarea cu numele Rezultat final.</p>	<p>4p</p> <p>2p</p>
		
2.	<p>a. Creați o interogare în baza de date Concurs.accdb care va afișa câmpurile Concurenti.ID, Concurenti.Nume, Concurenti.Prenume, Probe.Denumire, Rezultate.Punctaj, Probe.Pmaxim și Procentaj, unde Procentaj este un câmp calculat ce va conține procentajul aferent punctajului obținut de fiecare concurent din punctajul maxim, exprimat rotunjit la 2 zecimale. De exemplu, 34 de puncte obținute din 70 înseamnă un procent de 48,57%, iar un procentaj întreg, ca de exemplu 70%, va fi afișat la fel, cu două zecimale fixate, respectiv 70,00%.</p> <p>b. La rularea interogării se va cere introducerea ID-ului concurentului, într-o fereastră de dialog cu textul „Dati ID-ul concurentului”.</p>  <p>c. Interogarea va fi sortată descrescător după valorile corespunzătoare câmpului Procentaj. Salvați interogarea cu numele Procentaj individual.</p>	<p>4p</p> <p>1p</p> <p>1p</p>
		
3.	<p>a. Creați o copie a interogării Procentaj individual din baza de date Concurs.accdb, redenumiți copia în Procentaj2 și eliminați din această copie criteriul referitor la ID-ul concurentului.</p> <p>b. Utilizând interogarea Procentaj2 creați un raport care va afișa toate câmpurile interogării grupând înregistrările după câmpurile ID, Nume, Prenume, sortate crescător după Nume și Prenume și descrescător după procentajul fiecărui concurent.</p>	<p>1p</p> <p>2p</p>

- c. Afișați în subsolul de grup numai media aritmetică a procentajelor fiecărui concurent și aplicați o formatare condiționată, astfel încât să evidențiați cu culoare de umplere *galben* și font de culoare *albastru* înregistrările corespunzătoare câmpului **Procentaj** pentru care valorile sunt mai mari sau egale cu 70,00. Salvați raportul cu numele **Rezultate pe probe**.

3p

Procentaj2				
ID	Nume	Prenume	Procentaj	Denumire
100	Berceanu	Vlad	100,00	PL/SQL
			80,00	PHP
			80,00	Teoria BD
			80,00	MS Access
			46,00	SQL
Summary for 'ID' = 100 (5 detail records)				
Avg			77,20	
200	Campeanu	Andrei	90,00	SQL
			85,71	PL/SQL
			80,00	Teoria BD
			70,00	MS Access
			23,33	PHP
Summary for 'ID' = 200 (5 detail records)				
Avg			69,81	
300	Campean	Viorel	100,00	SQL
			93,33	Teoria BD
			71,43	PL/SQL
			60,00	MS Access

4.

- a. Deschideți baza de date **Firma.accdb** și creați o interogare care la fiecare rulare va mări cu 15% salariul acelor angajați care au salariul cuprins între **Limita 1** și **Limita 2**. Valorile celor două limite trebuie să fie citite de la tastatură. Salvați interogarea de modificare cu numele **Modificare salarii**.

3p

Introducere valoare parametru

Limita 1

1400

OK Anulare

Introducere valoare parametru

Limita 2

1900

OK Anulare

Exemplu valoare citită de la tastatură pentru Limita1

Angajați	ID	Nume	Prenume	Salariu	NrDepartam
1	Ionescu	Maria		2300	1
2	Anca	Viorel		1840	2
3	Neagu	Cristina		2345	3
4	Fieraru	Vasile		2139	3
5	Juverdeanu	Nicolae		1702	3
6	Vartolas	Catalin		2300	4
7	Ganea	Vasilica		1782	4
8	Sicoe	Valentin		2230	5

Înainte de modificare

Exemplu valoare citită de la tastatură pentru Limita2

Angajați	ID	Nume	Prenume	Salariu	NrDepartam
1	Ionescu	Maria		2300	1
2	Anca	Viorel		2116	2
3	Neagu	Cristina		2345	3
4	Fieraru	Vasile		2139	3
5	Juverdeanu	Nicolae		1957	3
6	Vartolas	Catalin		2300	4
7	Ganea	Vasilica		2049	4
8	Sicoe	Valentin		2230	5

După modificare

- b. Creați o interogare de ștergere în baza de date **Firma.accdb** pentru ștergerea unui departament al cărui număr de identificare se citește de la tastatură. Efectuați modificările necesare în baza de date care să permită ștergerea chiar și a acelor înregistrări din tabela **Departamente** care au corespondenți în alte tabele. Salvați interogarea de ștergere cu numele **Stergere departament**.

3p

Introducere valoare parametru

Dati numarul departamentului care va fi STERS

6

OK Anulare

Microsoft Access

Sunteți pe punctul să ștergeți 1 rând(uri) din tabelul specificat.

După ce ați făcut clic pe Da, nu veți avea posibilitatea să utilizați comanda Anulare pentru a revoca schimbările. Sigur ștergeți înregistrările selectate?

Afișare Ajutor >>>

Da Nu