

**MINISTERUL EDUCAȚIEI  
ȘI CERCETĂRII  
AL REPUBLICII MOLDOVA**

**AGENȚIA NAȚIONALĂ  
PENTRU CURRICULUM ȘI  
EVALUARE**

Raionul

Localitatea

Instituția de învățământ

Numele, prenumele elevului

**INFORMATICA**

**PRETESTARE  
CICLUL LICEAL**

Profil umanist, arte, sport

06 aprilie 2022

Timp alocat: 180 de minute

Rechizite și materiale permise: *pix cu cerneală albastră.*


**Instrucțiuni pentru candidat:**

- Citește cu atenție fiecare item și efectuează operațiile solicitate.
- Lucrează independent.

***Îți dorim mult succes!***

Punctaj acumulat \_\_\_\_\_

Unități de măsură a informației	Tabelul puterilor numărului 2
<p>1 bit – unitate elementară</p> <p>1B (Octet) = 8 biți</p> <p>1KB (KiloOctet) = <math>2^{10}</math> B (= 1024 B)</p> <p>1MB (MegaOctet) = <math>2^{10}</math> KB (= 1024 KB)</p> <p>1GB (GigaOctet) = <math>2^{10}</math> MB (= 1024 MB)</p> <p>1TB (TeraOctet) = <math>2^{10}</math> GB (= 1024 GB)</p>	<p><math>2^0 = 1</math></p> <p><math>2^1 = 2</math>                      <math>2^9 = 512</math></p> <p><math>2^2 = 4</math>                      <math>2^{10} = 1024</math></p> <p><math>2^3 = 8</math>                      <math>2^{11} = 2048</math></p> <p><math>2^4 = 16</math>                     <math>2^{12} = 4096</math></p> <p><math>2^5 = 32</math>                     <math>2^{13} = 8192</math></p> <p><math>2^6 = 64</math>                     <math>2^{14} = 16384</math></p> <p><math>2^7 = 128</math>                    <math>2^{15} = 32768</math></p> <p><math>2^8 = 256</math>                   <math>2^{16} = 65536</math></p>
<p>Bifați limbajul de programare pe care îl veți utiliza la rezolvarea sarcinilor incluse în <b>Subiectul II</b> și <b>Subiectul III</b>:</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> Pascal                      <input type="checkbox"/> C/C++ </p>	

Nr	Item	Punctaj																																	
<b>Subiectul I. (13 puncte)</b>																																			
1	<p data-bbox="220 226 1358 450">La un magazin online s-au propus reduceri la 8 modele de drone (<i>Imaginea 1</i>). Imaginile dronelor sunt codificate cu cuvinte binare de lungime egală. Setul de imagini ale dronelor este considerat sursă de mesaje, iar imaginile – mulțimea de mesaje distincte.</p> <div data-bbox="612 271 1334 450" style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="884 456 1007 490" style="text-align: center;"><i>Imaginea 1</i></p> <p data-bbox="220 495 1358 562">a) Calculați și scrieți în spațiul rezervat pentru răspuns cea mai mică lungime a cuvintelor binare de lungime egală, suficientă pentru codificarea și decodificarea univocă a mesajelor sursei date.</p> <p data-bbox="268 577 1289 611">Scrieți formula utilizată: _____ Răspuns: _____ biți</p> <p data-bbox="268 674 552 707">Scrieți calculele efectuate: _____</p> <p data-bbox="220 808 1358 909">b) Imaginea unei drone (<i>Imaginea 1</i>) este coloră cu dimensiunile de 64x32 pixeli și cu 16 niveluri de luminanță. Calculați și scrieți în spațiul rezervat pentru răspuns cantitatea de informație în KiloOcteți (KB), care se conține într-o imagine cu caracteristicile date.</p> <p data-bbox="268 925 1241 958">Scrieți formula utilizată: _____ Răspuns: _____ KB</p> <p data-bbox="268 1021 552 1055">Scrieți calculele efectuate: _____</p> <p data-bbox="220 1227 922 1261">c) Fie dat codul binar Aiken de reprezentare a cifrelor zecimale:</p> <table border="1" data-bbox="225 1272 1353 1346" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th data-bbox="225 1272 328 1305">Cifră</th> <th data-bbox="328 1272 432 1305">0</th> <th data-bbox="432 1272 536 1305">1</th> <th data-bbox="536 1272 639 1305">2</th> <th data-bbox="639 1272 743 1305">3</th> <th data-bbox="743 1272 847 1305">4</th> <th data-bbox="847 1272 951 1305">5</th> <th data-bbox="951 1272 1054 1305">6</th> <th data-bbox="1054 1272 1158 1305">7</th> <th data-bbox="1158 1272 1262 1305">8</th> <th data-bbox="1262 1272 1353 1305">9</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="225 1305 328 1346">Codul</td> <td data-bbox="328 1305 432 1346">0000</td> <td data-bbox="432 1305 536 1346">0001</td> <td data-bbox="536 1305 639 1346">0010</td> <td data-bbox="639 1305 743 1346">0011</td> <td data-bbox="743 1305 847 1346">0100</td> <td data-bbox="847 1305 951 1346">1011</td> <td data-bbox="951 1305 1054 1346">1100</td> <td data-bbox="1054 1305 1158 1346">1101</td> <td data-bbox="1158 1305 1262 1346">1110</td> <td data-bbox="1262 1305 1353 1346">1111</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="233 1361 1345 1395">Decodificați mesajul reprezentat în codul Aiken (coloana stângă) și scrieți răspunsul în coloana dreaptă:</p> <table border="1" data-bbox="268 1406 1345 1451" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td data-bbox="268 1406 834 1451" style="width: 50%;">1110010000010010</td> <td data-bbox="834 1406 1345 1451" style="width: 50%;"></td> </tr> </table>	Cifră	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Codul	0000	0001	0010	0011	0100	1011	1100	1101	1110	1111	1110010000010010		L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13								
Cifră	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																									
Codul	0000	0001	0010	0011	0100	1011	1100	1101	1110	1111																									
1110010000010010																																			
<b>Subiectul II. (40 puncte)</b>																																			
1.	<p data-bbox="220 1525 1358 1592">Uniți prin segmente simbolurile operatorilor limbajului de programare (Pascal/C++) și clasificarea acestora (pot fi mai mulți operatori la aceeași clasificare):</p> <table border="1" data-bbox="220 1608 1358 2016" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="220 1608 783 1675" style="width: 50%; text-align: left;">Limbajul Pascal</th> <th data-bbox="783 1608 799 1675"></th> <th data-bbox="799 1608 1358 1675" style="width: 50%; text-align: left;">Limbajul C++</th> <th data-bbox="1358 1608 1374 1675"></th> </tr> <tr> <th data-bbox="220 1675 783 1709"></th> <th data-bbox="783 1675 799 1709" style="text-align: center;">Clasificarea</th> <th data-bbox="799 1675 1358 1709"></th> <th data-bbox="1358 1675 1374 1709" style="text-align: center;">Clasificarea</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="220 1709 783 1731" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="783 1709 799 1731"></td> <td data-bbox="799 1709 1358 1731" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="1358 1709 1374 1731"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1731 783 1776" style="text-align: center;"><b>and</b></td> <td data-bbox="783 1731 1358 1776" style="text-align: center;"><i>operator multiplicativ</i></td> <td data-bbox="799 1731 1358 1776" style="text-align: center;"><b>&amp;&amp;</b></td> <td data-bbox="1358 1731 1374 1776" style="text-align: center;"><i>operator multiplicativ</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1776 783 1821" style="text-align: center;"><b>mod</b></td> <td data-bbox="783 1776 799 1821"></td> <td data-bbox="799 1776 1358 1821" style="text-align: center;">%</td> <td data-bbox="1358 1776 1374 1821"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1821 783 1865" style="text-align: center;">&lt;=</td> <td data-bbox="783 1821 1358 1865" style="text-align: center;"><i>operator aditiv</i></td> <td data-bbox="799 1821 1358 1865" style="text-align: center;">&lt;=</td> <td data-bbox="1358 1821 1374 1865" style="text-align: center;"><i>operator aditiv</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1865 783 1910" style="text-align: center;">/</td> <td data-bbox="783 1865 799 1910"></td> <td data-bbox="799 1865 1358 1910" style="text-align: center;">/</td> <td data-bbox="1358 1865 1374 1910"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1910 783 1955" style="text-align: center;">&lt;&gt;</td> <td data-bbox="783 1910 1358 1955" style="text-align: center;"><i>operator relațional</i></td> <td data-bbox="799 1910 1358 1955" style="text-align: center;">!=</td> <td data-bbox="1358 1910 1374 1955" style="text-align: center;"><i>operator relațional</i></td> </tr> </tbody> </table>	Limbajul Pascal		Limbajul C++			Clasificarea		Clasificarea	-		-		<b>and</b>	<i>operator multiplicativ</i>	<b>&amp;&amp;</b>	<i>operator multiplicativ</i>	<b>mod</b>		%		<=	<i>operator aditiv</i>	<=	<i>operator aditiv</i>	/		/		<>	<i>operator relațional</i>	!=	<i>operator relațional</i>	L 0 1 2 3 4 5 6	L 0 1 2 3 4 5 6
Limbajul Pascal		Limbajul C++																																	
	Clasificarea		Clasificarea																																
-		-																																	
<b>and</b>	<i>operator multiplicativ</i>	<b>&amp;&amp;</b>	<i>operator multiplicativ</i>																																
<b>mod</b>		%																																	
<=	<i>operator aditiv</i>	<=	<i>operator aditiv</i>																																
/		/																																	
<>	<i>operator relațional</i>	!=	<i>operator relațional</i>																																

2	<p>Fie date declarațiile de variabile și următoarele instrucțiuni de atribuire:</p> <table border="1" data-bbox="260 208 1268 369"> <thead> <tr> <th>Limbajul Pascal</th> <th>Limbajul C/C++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Var x, y: integer; c: char;</td> <td>int x, y; char c;</td> </tr> <tr> <td>x := 5; c := '3';</td> <td>x = 5; c = '3';</td> </tr> </tbody> </table> <p>a) Pentru fiecare instrucțiune din lista de mai jos scrieți în coloana din dreapta valoarea variabilei y:</p> <table border="1" data-bbox="335 414 1236 571"> <thead> <tr> <th>Limbajul Pascal</th> <th>Valoarea variabilei y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>y := x div 2;</td> <td></td> </tr> <tr> <td>y := sqr( x );</td> <td></td> </tr> <tr> <td>if c &lt; '9' then y := x else y:= -x;</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="335 593 1236 750"> <thead> <tr> <th>Limbajul C/C++</th> <th>Valoarea variabilei y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>y = x / 2;</td> <td></td> </tr> <tr> <td>y = pow( x, 2);</td> <td></td> </tr> <tr> <td>if ( c &lt; '9' ) y = x; else y = -x;</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>b) Bifați din lista de mai jos categoria tipului de date din care face parte variabila c:</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> tip de date simplu      <input type="checkbox"/> tip de date structurat </p>	Limbajul Pascal	Limbajul C/C++	Var x, y: integer; c: char;	int x, y; char c;	x := 5; c := '3';	x = 5; c = '3';	Limbajul Pascal	Valoarea variabilei y	y := x div 2;		y := sqr( x );		if c < '9' then y := x else y:= -x;		Limbajul C/C++	Valoarea variabilei y	y = x / 2;		y = pow( x, 2);		if ( c < '9' ) y = x; else y = -x;		L 0 1 2 3 4 5 6 7	L 0 1 2 3 4 5 6 7
Limbajul Pascal	Limbajul C/C++																								
Var x, y: integer; c: char;	int x, y; char c;																								
x := 5; c := '3';	x = 5; c = '3';																								
Limbajul Pascal	Valoarea variabilei y																								
y := x div 2;																									
y := sqr( x );																									
if c < '9' then y := x else y:= -x;																									
Limbajul C/C++	Valoarea variabilei y																								
y = x / 2;																									
y = pow( x, 2);																									
if ( c < '9' ) y = x; else y = -x;																									
3	<p>Fie dată expresia matematică: <math>\frac{\sin(2+a)}{\sqrt{ b^2-3 }}</math></p> <p>Scrieți această expresie în conformitate cu regulile limbajului de programare studiat:</p> <p>Notă: funcțiile predefinite ale limbajului <b>Pascal</b> – abs, sin, sqr, sqrt funcțiile predefinite ale limbajului <b>C/C++</b> – abs, fabs, pow, sin, sqrt</p>	L 0 1 2 3 4 5 6 7	L 0 1 2 3 4 5 6 7																						
4	<p><b>Fie dat programul PASCAL:</b></p> <pre> program p2; type T = array [1..10] of real; var A : _____;     i, n : _____;     S : _____; begin     S := 0;     n := 5;     for i := 1 to n do         begin             A[i] := i / 2;             S := S + A[i];             write ( A[i]:0:1 , ' ' );         end;     writeln;     write ( S:0:1 ) end. </pre>	<p>Pentru programul p2 îndepliniți următoarele sarcini:</p> <p>a) Scrieți în spațiile rezervate în textul programului p2, desemnate prin "___" tipurile variabilelor declarate în program, astfel ca programul să se execute fără erori.</p> <p>b) Subliniați în textul programului p2 instrucțiunea de afișare care efectuează trecerea din rând nou.</p> <p>c) Scrieți numele tipului de date definit de utilizator din programul p2:</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p>d) Bifați valoarea de adevăr a afirmației "Programul p2 conține o instrucțiune de ramificare":    <input type="checkbox"/> Adevărat    <input type="checkbox"/> Fals</p> <p>e) Scrieți ce se va afișa după execuția programului p2:</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">_____</p>	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11																					

	<p><b>Fie dat programul C++:</b></p> <pre>//program p2 #include &lt;iostream&gt; #include &lt;iomanip&gt; using namespace std; typedef float T[10]; int main() {     _____ A;     _____ i, n;     _____ S;     S = 0;     n = 5;     cout&lt;&lt;fixed&lt;&lt;showpoint;     cout&lt;&lt;setprecision(1);     for ( i = 0; i &lt; n ; i++ )     {         A[i] = ( i + 1 )/2.0;         S = S + A[i];         cout &lt;&lt; A[i] &lt;&lt; ' ';     }     cout &lt;&lt; endl;     cout &lt;&lt; S;     return 0; }</pre>	<p>Pentru programul p2 îndepliniți următoarele sarcini:</p> <p>a) Scrieți în spațiile rezervate în textul programului p2, desemnate prin "____" tipurile variabilelor declarate în program, astfel ca programul să se execute fără erori.</p> <p>b) Subliniați în textul programului p2 instrucțiunea de afișare, împreună cu manipulatorul care efectuează trecerea din rând nou.</p> <p>c) Scrieți numele tipului de date definit de utilizator din programul p2: _____</p> <p>d) Bifați valoarea de adevăr a afirmației "Programul p2 conține o instrucțiune de ramificare": <input type="checkbox"/> Adevărat    <input type="checkbox"/> Fals</p> <p>e) Scrieți ce se va afișa după execuția programului p2: _____ _____</p>						
5	<p>Ascensorul rapid într-o clădire zgârie-nori staționează doar la parter (etaj 0) și la etaje cu număr divizibil la 10.</p> <p><b>Sarcină:</b> Scrieți un program care, în dependență de numărul total de etaje ale clădirii <math>N</math> (<math>0 &lt; N \leq 100</math>) afișează numerele etajelor la care staționează ascensorul.</p> <p><b>Intrare:</b> De la tastatură se citește un număr întreg – indicele ultimului etaj al clădirii.</p> <p><b>Ieșire:</b> La ecran se vor afișa toate numerele întregi divizibile cu 10 mai mici sau egale cu <math>N</math>, separate prin spațiu.</p> <p style="text-align: right;"><b>Exemplu:</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Intrare</th> <th>Ieșire:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>31</td> <td>0 10 20 30</td> </tr> </tbody> </table>	Intrare	Ieșire:	31	0 10 20 30		L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
Intrare	Ieșire:							
31	0 10 20 30							

**Subiectul III. (22 puncte)**

<p>1</p>	<p><b>Fie dat programul Pascal:</b>          Program P3;          Var x, y : string;</p> <pre> Function f(a : string):     string;      Var i : integer;         b : string;     Begin         b := '';     {1} For i:=1 to length(a) do     {2}     b := b + a[i]+'*';         f := b;     End;  Begin     x := 'info';     y := f( x );     Writeln( y ); End.</pre>	<p>Analizați programul <b>P3</b> și îndepliniți următoarele sarcini:</p> <p>a) Scrieți numele variabilelor locale a programului <b>P3</b>: _____</p> <p>b) Subliniați în textul programului <b>P3</b> funcția predefinită.</p> <p>c) Scrieți valoarea parametrului actual din apelul funcției <b>f</b>: _____</p> <p>d) Scrieți tipul rezultatului funcției <b>f</b>:          _____</p> <p>e) Bifați numărul de execuții ale instrucțiunii {2} din funcția <b>f</b>:  <input type="checkbox"/> 2    <input type="checkbox"/> 3    <input type="checkbox"/> 4    <input type="checkbox"/> 5</p> <p>f) Scrieți ce se va afișa în rezultatul executării programului <b>P3</b>:          _____</p>	<p>L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9</p>	<p>L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9</p>
	<p><b>Fie dat programul C++:</b>          // Program P3          #include &lt;iostream&gt;          #include &lt;string&gt;</p> <pre> using namespace std; string x, y;  string f ( string a ) {     int i;     string b="";      /*1*/ for ( i=0; i &lt; a.length(); i++ )      /*2*/ b = b + a[i] + '*'; }  int main() {     x = "info";     y = f( x );     cout &lt;&lt; y;     return 0; }</pre>	<p>Analizați programul <b>P3</b> și îndepliniți următoarele sarcini:</p> <p>a) Scrieți numele variabilelor locale a programului <b>P3</b>: _____</p> <p>b) Subliniați în textul programului <b>P3</b> funcția predefinită.</p> <p>c) Scrieți valoarea parametrului actual din apelul funcției <b>f</b>: _____</p> <p>d) Scrieți tipul rezultatului funcției <b>f</b>:          _____</p> <p>e) Bifați numărul de execuții ale instrucțiunii /*2*/ din funcția <b>f</b>:  <input type="checkbox"/> 2    <input type="checkbox"/> 3    <input type="checkbox"/> 4    <input type="checkbox"/> 5</p> <p>f) Scrieți ce se va afișa în rezultatul executării programului <b>P3</b>:          _____</p>		

2	<p>Un senzor digital de măsurare a umidității plasat în grădină transmite periodic datele la un dispozitiv automat de irigare. Pompa va porni irigarea grădinii, dacă umiditatea solului stabilită de senzor e mai mică decât pragul de control egal cu 4,2. Pe parcursul unei perioade senzorul a efectuat <math>N</math> transmiteri de date. Datele transmise au fost stocate în fișierul <b>SOL.TXT</b>.</p> <p><b>Sarcină:</b> Scrieți un program care va determina de câte ori a fost declanșată pompa. Programul va conține o funcție cu numele <b>start</b>, care va primi în calitate de parametru un număr real – valoarea umidității solului. Funcția va returna <b>1</b> dacă umiditatea e mai mică decât pragului de control și <b>0</b> – în caz contrar.</p> <p><b>Intrare:</b> Fișierul text <b>SOL.TXT</b> conține în prima linie un număr întreg <math>N</math> (<math>0 &lt; N \leq 100</math>) – numărul de transmiteri de date. Fiecare din următoarele <math>N</math> linii conțin câte un număr real: în linia <math>i+1</math> este înregistrat nivelul de umiditate a solului la măsurarea <math>i</math>.</p> <p><b>Ieșire:</b> La ecran se va afișa un număr întreg – numărul de declanșări ale pompei.</p> <p style="text-align: center;"><b>Exemplu:</b></p> <table border="1" data-bbox="699 689 1353 922"> <thead> <tr> <th data-bbox="699 689 882 730">SOL.TXT:</th> <th data-bbox="882 689 1002 730">Ecran:</th> <th data-bbox="1002 689 1353 730"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="699 730 882 922">5 7.0 2.6 5.3 3.4 4.3</td> <td data-bbox="882 730 1002 922">2</td> <td data-bbox="1002 730 1353 922"><b>Rezolvarea va fi apreciată pentru:</b> definirea tipurilor de date și declararea variabilelor; operarea cu fișierul text; citirea și scrierea datelor; implementarea algoritmului.</td> </tr> </tbody> </table>	SOL.TXT:	Ecran:		5 7.0 2.6 5.3 3.4 4.3	2	<b>Rezolvarea va fi apreciată pentru:</b> definirea tipurilor de date și declararea variabilelor; operarea cu fișierul text; citirea și scrierea datelor; implementarea algoritmului.	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
SOL.TXT:	Ecran:								
5 7.0 2.6 5.3 3.4 4.3	2	<b>Rezolvarea va fi apreciată pentru:</b> definirea tipurilor de date și declararea variabilelor; operarea cu fișierul text; citirea și scrierea datelor; implementarea algoritmului.							

Subiectul IV. (25 de puncte)

1 În aplicația MS Access a fost creată o bază de date. Conținutul curent al tabelor bazei de date este prezentat în *Imaginea 2*.

Cod_dr	Model	Zbor(min)	SO	Greutate(g)	Pret	Camera	Foto
r1	Hubsan FPV	7	---	58	1.799,00 lei	<input checked="" type="checkbox"/>	Bitmap Image
r2	Traxxas Latrax	13	---	100	1.999,00 lei	<input type="checkbox"/>	Bitmap Image
r3	Tobyrich Moskito	12	Android/iOS	18	599,00 lei	<input type="checkbox"/>	Bitmap Image
r4	Parrot BEBOP	22	Android/iOS	410	13.999,00 lei	<input checked="" type="checkbox"/>	Bitmap Image
r5	Syma X5HW	7	Android/iOS	120	1.599,00 lei	<input checked="" type="checkbox"/>	Bitmap Image
r6	Parrot Swing	7	Android/iOS	73	2.499,00 lei	<input type="checkbox"/>	Bitmap Image
r7	Xiaomi Funsnap	26	---	430	11.999,00 lei	<input checked="" type="checkbox"/>	Bitmap Image
r8	DJI Tello	13	Android/iOS	80	4.499,00 lei	<input checked="" type="checkbox"/>	Bitmap Image

Cod_rez	Cod_dr	Data	Nr_drone	Solicitant
1	r3	27.12.2021	2	Centrul Meteorolog
2	r8	27.12.2021	1	persoană fizică
3	r2	28.12.2021	1	Școala de automobi
4	r4	28.12.2021	1	Centrul Meteorolog
5	r5	28.12.2021	9	Școala profesională
6	r7	30.12.2021	1	persoană fizică
7	r8	30.12.2021	2	persoană fizică
8	r5	30.12.2021	1	Centrul Educational

*Imaginea 2*

Reieșind din conținutul tabelor bazei de date din *Imaginea 2*, realizați următoarele sarcini:

- Bifați regimul de afișare a datelor în tabele, prezentat în *Imaginea 2*:  
 Design View       Datasheet View
- Bifați valoarea proprietății **Required** pentru câmpul Cod\_rez din tabelul Rezervare:  
 Yes       No
- Scrieți în coloana din dreapta a tabelului de mai jos denumirea câmpurilor (doar câte o denumire de câmp) din tabelul Drone valorile cărora corespund tipurilor de date din coloana stângă.

Tipul datelor	Denumire câmpului tabelului Drone
Text	
Number	
Yes/No	
OLE Object	
Currency	

- Scrieți denumirea câmpurilor prin care s-a creat legătura dintre tabelele Rezervare și Drone:

Edit Relationships

Table/Query:	Related Table/Query:
Drone	Rezervare

- Uniți prin segmente noțiunile din coloana stângă și specificarea din coloana dreaptă:

Interogări	Obiecte proiectate pentru a crea o interfață utilizatorului pentru a introduce, edita și afișa înregistrările bazei de date.
Formulare	Obiecte ale bazei de date, destinate tipării acestora și care nu permit modificarea datelor.
	Obiecte care reprezintă adresări de căutare, analizare și/sau de modificare a datelor bazei.

L  
0  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13

L  
0  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13



f) În *Imaginea 3* este prezentat formularul în regimul *Form View* și sunt indicate două elemente ale acestuia.

*Imaginea 3*

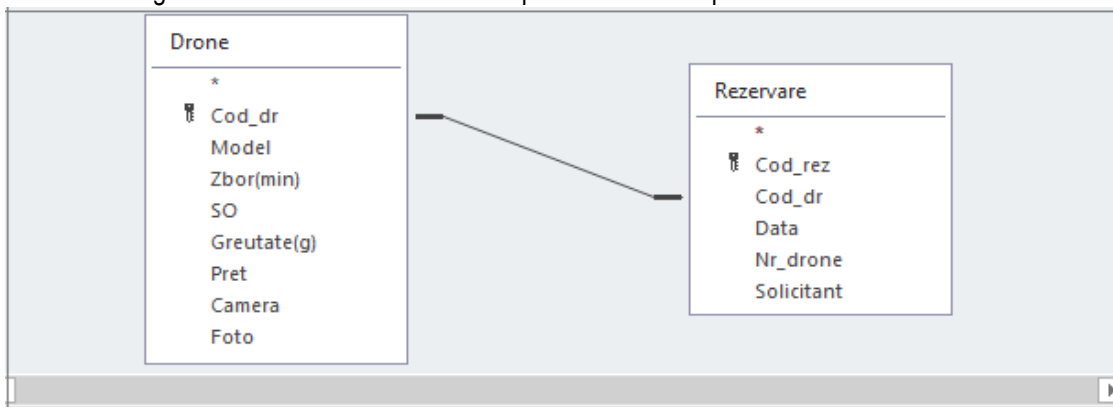
Scrieți în dreptul a două din cele trei elemente de control ale unui formular, din lista de mai jos, numărul corespunzător al acestuia indicat în *Imaginea 3*:

- Element de control calculat: \_\_\_\_\_
- Element de control independent: \_\_\_\_\_
- Element de control legat: \_\_\_\_\_

2 Utilizând tabelele bazei de date din *Imaginea 2*, realizați următoarele sarcini:  
 Completați în *Imaginea 4* toate elementele necesare, inclusiv tipurile relațiilor dintre tabele, pentru a defini în regimul *Design View* o interogare.

Interogarea:

- Va afișa datele a 3 câmpuri: Model, Pret și Solicitant.
- Va afișa informația despre rezervările solicitanților în denumirea cărora este prezent cuvântul *Centrul* (câmpul Solicitant) care sunt dotate cu camere de luat vederi (câmpul Camera).
- Înregistrările vor fi sortate crescător după datele din câmpul Pret.



Field:				
Table:				
Sort:				
Show:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criteria:				
or:				

*Imaginea 4*

L L  
 0 0  
 1 1  
 2 2  
 3 3  
 4 4  
 5 5  
 6 6  
 7 7  
 8 8  
 9 9  
 10 10  
 11 11  
 12 12