

BAREM DE CORECTARE
BAC 2026 INFORMATICA, profil real

Nr. item	Motivarea punctelor	Puncte	Total					
Subiectul I. (25 de puncte)								
1	a) Răspuns corect: 512	1	9					
	Scrierea corectă a formulei pentru: - calcularea lungimii minime a cuvintelor binare utilizare pentru codificarea unui mesaj al sursei date: $m \geq \log_2 n$	1						
	Înlocuire corectă: $m \geq \log_2 52 \Rightarrow m = 6$ biți	1						
	Calcul corect: $V=6 \times N \Rightarrow N = V/6 \Rightarrow N=3 \times 1024$ biți/ 6 biți $\Rightarrow N=512$	1						
	b) Răspuns corect: 216 KB	1						
	Scrierea corectă a formulei: $I = 3m_x m_y \log_2 n$	1						
	Înlocuire corectă: $I = 3 \times 384 \times 384 \times \log_2 16$ biți Calcul corect: $27 \times 384 \times 384 \times \log_2 16$ biți = $3 \times 3 \times 128 \times 3 \times 128 \times 4$ biți = $27 \times 2^7 \times 2^7 \times 2^2$ biți = 27×2^{16} biți; Transformări corecte din biți în KB: 27×2^{16} biți = $27 \times 2^{13} \times 2^3$ biți = 27×2^3 KB = 216 KB Notă. Se admit oricare alte variante de rezolvare corecte.	1 1 1						
2	a) Răspuns corect: 8, 9	1x2	8					
	b) Răspuns corect – două puncte (pentru amplasarea corectă a unui număr – un punct, pentru amplasarea corectă a două numere – două puncte): <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">$(123, 625)_{10}$</td> <td style="padding: 5px;">></td> <td style="padding: 5px;">$(153, 7)_8$</td> <td style="padding: 5px;">></td> <td style="padding: 5px;">$(5E, F)_{16}$</td> </tr> </table>	$(123, 625)_{10}$		>	$(153, 7)_8$	>	$(5E, F)_{16}$	1x2
	$(123, 625)_{10}$	>		$(153, 7)_8$	>	$(5E, F)_{16}$		
	➤ Conversiunea corectă în sistemul binar a numărului $(5E, F)_{16}$: $(5E, F)_{16} = (1011110, 1111)_2$	1						
	➤ Conversiunea corectă în sistemul binar a numărului $(123, 625)_{10}$: $(123, 625)_{10} = (1111011, 101)_2$ Pentru conversiunea corectă din sistemul zecimal în sistemul binar – două puncte (pentru partea întreagă – un punct, pentru partea fracționară – un punct): <table border="1" style="width: 100%; text-align: left; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px; vertical-align: top;"> $123 : 2 = 61$ (rest 1) $61 : 2 = 30$ (rest 1) $30 : 2 = 15$ (rest 0) $15 : 2 = 7$ (rest 1) $7 : 2 = 3$ (rest 1) $3 : 2 = 1$ (rest 1) $1 : 2 = 0$ (rest 1) </td> <td style="padding: 5px; vertical-align: top;"> $0,625 \times 2 = 1,25$ $0,25 \times 2 = 0,5$ $0,5 \times 2 = 1$ </td> </tr> </table>	$123 : 2 = 61$ (rest 1) $61 : 2 = 30$ (rest 1) $30 : 2 = 15$ (rest 0) $15 : 2 = 7$ (rest 1) $7 : 2 = 3$ (rest 1) $3 : 2 = 1$ (rest 1) $1 : 2 = 0$ (rest 1)		$0,625 \times 2 = 1,25$ $0,25 \times 2 = 0,5$ $0,5 \times 2 = 1$	1x2			
$123 : 2 = 61$ (rest 1) $61 : 2 = 30$ (rest 1) $30 : 2 = 15$ (rest 0) $15 : 2 = 7$ (rest 1) $7 : 2 = 3$ (rest 1) $3 : 2 = 1$ (rest 1) $1 : 2 = 0$ (rest 1)	$0,625 \times 2 = 1,25$ $0,25 \times 2 = 0,5$ $0,5 \times 2 = 1$							
➤ Conversiunea corectă în sistemul binar a numărului $(153, 7)_8$: $(153, 7)_8 = (1101011, 111)_2$	1							

3	a) Răspuns corect: <ul style="list-style-type: none"> ○ $f(0, 1, 1) = \underline{\underline{1}}$ ○ $f(1, 1, 0) = \underline{\underline{0}}$ 	1 1	8									
	b) Răspuns corect: $f(x_1, x_2, x_3) = (x_1 \vee x_2) \& \overline{x_3}$	2										
	a) Pentru fiecare valoare corectă – câte un punct. Răspuns corect:	1x4										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Circuitul</th> <th style="text-align: center;">Tipul circuitului</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Scăzător</td> <td><i>combi</i>național</td> </tr> <tr> <td>Bistabil sincron RS</td> <td><i>secven</i>țial</td> </tr> <tr> <td>Numărător</td> <td><i>secven</i>țial</td> </tr> <tr> <td>Multiplexor</td> <td><i>combi</i>național</td> </tr> </tbody> </table>		Circuitul	Tipul circuitului	Scăzător	<i>combi</i>național	Bistabil sincron RS	<i>secven</i>țial	Numărător	<i>secven</i>țial	Multiplexor	<i>combi</i>național	
Circuitul	Tipul circuitului											
Scăzător	<i>combi</i>național											
Bistabil sincron RS	<i>secven</i>țial											
Numărător	<i>secven</i>țial											
Multiplexor	<i>combi</i>național											

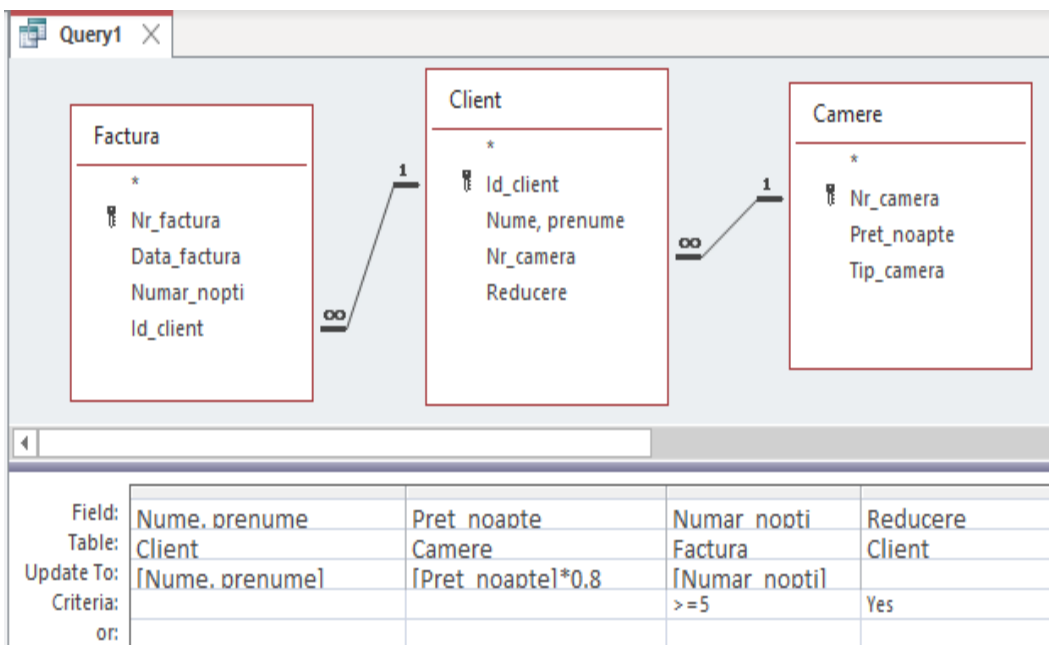
Subiectul II. (32 de puncte)

1	a) Răspuns corect: 4	1	9												
	b) Răspuns corect: xx	1													
	c) Câte un punct pentru fiecare răspuns corect. Răspuns corect:	1x5													
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Corectitudine</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Corect</td> <td><input type="checkbox"/> Greșit</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Corect</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Greșit</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Corect</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Greșit</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Corect</td> <td><input type="checkbox"/> Greșit</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Corect</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Greșit</td> </tr> </tbody> </table>	Corectitudine		<input checked="" type="checkbox"/> Corect	<input type="checkbox"/> Greșit	<input type="checkbox"/> Corect	<input checked="" type="checkbox"/> Greșit	<input type="checkbox"/> Corect	<input checked="" type="checkbox"/> Greșit	<input checked="" type="checkbox"/> Corect	<input type="checkbox"/> Greșit	<input type="checkbox"/> Corect	<input checked="" type="checkbox"/> Greșit		
	Corectitudine														
<input checked="" type="checkbox"/> Corect	<input type="checkbox"/> Greșit														
<input type="checkbox"/> Corect	<input checked="" type="checkbox"/> Greșit														
<input type="checkbox"/> Corect	<input checked="" type="checkbox"/> Greșit														
<input checked="" type="checkbox"/> Corect	<input type="checkbox"/> Greșit														
<input type="checkbox"/> Corect	<input checked="" type="checkbox"/> Greșit														
d) Răspuns corect: <ul style="list-style-type: none"> ➤ $y = 2$ ➤ $y = 68.00$ 	1 1														

2	<p>Pentru fiecare celulă din coloana a două completată corect – câte două puncte Răspuns corect :</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="10">Afișare</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">2 5</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">9 . 0 7 1 . 4 0</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">D C B</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </tbody> </table>	Afișare										3										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	2 5										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	4										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	9 . 0 7 1 . 4 0										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D C B										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	2x4	8
Afișare																																																																																																																	
3																																																																																																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																								
2 5																																																																																																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																								
4																																																																																																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																								
9 . 0 7 1 . 4 0																																																																																																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																								
D C B																																																																																																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																								
3	<p>Pentru fiecare completare valoare câte un punct. Răspuns corect:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Valorile citite</th> <th>Rezultatul</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a = 4, Q = 50</td> <td><u>1 4 16</u></td> </tr> <tr> <td>a = 7, Q = 3</td> <td><u>1</u></td> </tr> <tr> <td>a = 5, Q = 625</td> <td><u>1 5 25 125 625</u></td> </tr> </tbody> </table>	Valorile citite	Rezultatul	a = 4, Q = 50	<u>1 4 16</u>	a = 7, Q = 3	<u>1</u>	a = 5, Q = 625	<u>1 5 25 125 625</u>	1x3 1 1x4	8																																																																																																						
Valorile citite	Rezultatul																																																																																																																
a = 4, Q = 50	<u>1 4 16</u>																																																																																																																
a = 7, Q = 3	<u>1</u>																																																																																																																
a = 5, Q = 625	<u>1 5 25 125 625</u>																																																																																																																
4	<p>Declararea corectă a variabilelor Citirea corectă a valorii variabilei n Citirea corectă a n numere întregi: - instrucțiunea repetitivă corectă - instrucțiunea de citire corectă Determinarea corectă dacă <i>jetonul cu indicele unu</i> este fals Determinarea corectă dacă este fals un <i>jeton cu indicele mai mare ca unu</i> Afișarea corectă a rezultatului</p> <p>Notă. Se admit oricare alte variante corecte.</p>	1 1 1 1 1 1	7																																																																																																														
Subiectul III. (30 de puncte)																																																																																																																	
1	<p>a) Răspuns corect: Limbajul Pascal: tr Limbajul C++: tr</p> <p>b) Răspuns corect: Limbajul Pascal: eminent Limbajul C++: eminent()</p> <p>c) Răspuns corect: Limbajul Pascal: boolean Limbajul C++: bool</p> <p>d) Răspuns corect: n</p>	1 1 1 1	7																																																																																																														

	e) Răspuns corect: <input checked="" type="checkbox"/> Adevărat	1	
	f) Pentru fiecare rând corect – câte un punct. Răspuns corect: Elev2 Eminenti - 1	1x2	
2	Definirea corectă a tipurilor de date și declararea corectă a variabilelor	1	16
	Definirea corectă a antetului funcției (numele, parametrul formal, tipul rezultatului)	1	
	Determinarea corectă a calificativului la test a unui elev, dacă: <ul style="list-style-type: none"> • există cel puțin o probă are calificativul N • un calificativ se întâlnește de mai multe ori (două sau trei) • calificativele nu se repetă 	1 1 1	
	Returnarea corectă a calificativului din funcție	1	
	Operații corecte cu fișierul pentru citire / scriere (cel puțin pentru citire sau scriere)	1	
	Citirea corectă din fișier a variabilei n	1	
	Scrierea corectă a instrucțiunii repetitive (cel puțin o instrucțiune repetitivă corectă)	1	
	Citirea corectă din fișier a 3 calificative	1	
	Scrierea corectă a calificativelor în tabelul bidimensional.	1	
	Apelul corect al funcției	1	
	Scrierea corectă în fișier: - a indicelui elevului, spațiul, calificativul elevului corespunzător - trecerea la rând nou	1x3	
	3	Definirea corectă a variabilelor	
Atribuirile corecte ale datelor de intrare		1	
Scrierea corectă a funcției în program		1	
Descrierea corectă a valorilor x_0 și e		1	
Organizarea corectă a repetării		1	
Calcularea corectă a abscisei punctului de aterizare a coletului.		1	
Afișarea corectă a rezultatului		1	
Subiectul IV. (13 puncte)			

a) Exemplu:



1 **Notă.** Se admit oricare alte variante corecte.

13

Interogarea va fi apreciată pentru:

- scrierea corectă a relațiilor între tabele (cel puțin o relație corectă) 1
- scrierea corectă a patru câmpuri *Nume, prenume, Pret_noapte, Numar_nopti* și *Reducere* (Field, Table) (câte un punct pentru fiecare câmp corect) 1x4
- afișarea corectă a câmpurilor *Nume, prenume* și *Numar_nopti* (Update To) (cel puțin unul corect) 1
- ascunderea corectă a câmpului *Reducere* (Update To) 1
- scrierea corectă a expresiei de modificare în rândul Update To al câmpul *Pret_noapte* 1
- scrierea corectă a condiției de selecție **>=5** în rândul Criteria al câmpul *Numar_nopti* 1
- scrierea corectă condiției de selecție **Yes (1, -1, True)** în rândul Criteria al câmpul *Reducere* 1
- scrierea ambelor condiții în același rând 1

b) Răspuns corect:

- Rapoarte
- 1 → ∞

1x2

Total

100