

Clasa a X-a - Subiect

100 puncte

Notă:

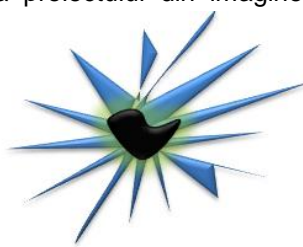






Toate resursele necesare le găsiți în subfolderul **Resurse** din folderul **CLS_10_SUBIECT** aflat pe Desktop. Veți crea pe Desktop un folder cu denumirea **PROIECT_A_XX**, în care **XX** este numărul de identificare în concurs (ID-ul de concurs). În acest folder veți salva **toate** fișierele create de voi, conform cerințelor. Fișierele salvate în afara acestui folder **NU** vor fi punctate.


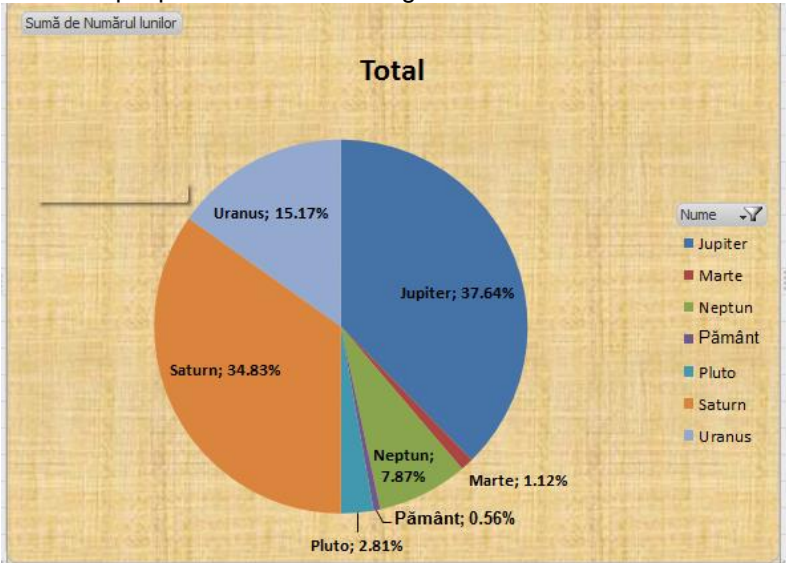
Realizați un proiect care are ca rezultat final o pagină web ce abordează tema **Călători în timp și în spațiu**.

Proiectul trebuie să îmbine o serie de elemente obligatorii:

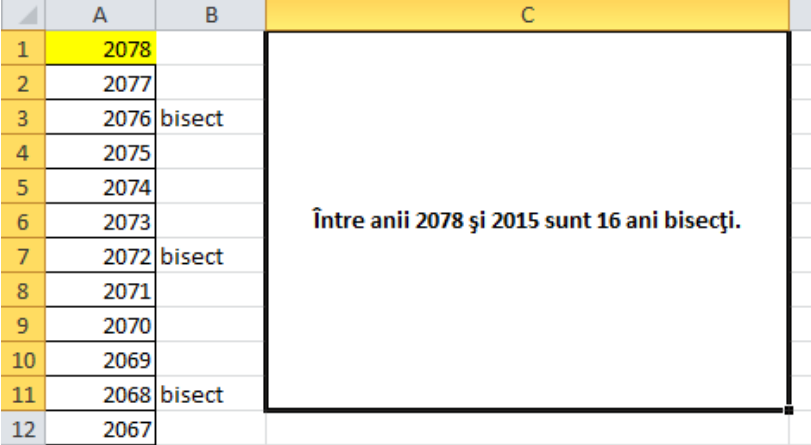
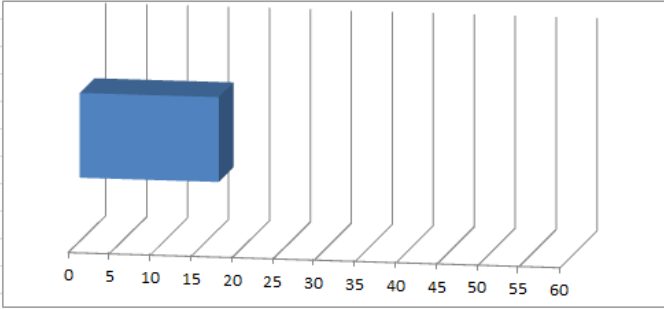
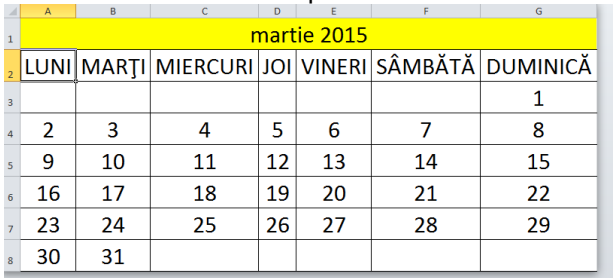
- creativitatea și simțul artistic al autorului (8p);
- elemente de design și cromatică (8p);
- mesaj (4p).

Punctajul total pentru această probă va fi de 100 puncte, din care 80 puncte se vor acorda pentru realizarea următoarelor cerințe iar 20 puncte pentru existența elementelor obligatorii mai sus menționate. **Toate elementele legate de design neprecizate în cerințe rămân la alegerea concurentului.** Toate subiectele sunt obligatorii.

Nr. crt.	Cerințe	Punctaj						
1.	<p>Construiți 4 pagini web: <i>index.html</i>, <i>timp.html</i>, <i>luna.html</i> și <i>pamantul.html</i>, fiecare dintre ele să conțină următoarele elemente și setări generale:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">sigla</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">menu</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">conținut</td> <td style="text-align: center;">imagini</td> </tr> </table>	sigla		menu		conținut	imagini	4
sigla								
menu								
conținut	imagini							
1.1.	<p>Zona <i>sigla</i> va conține pe toate paginile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - o culoare de background, un text format din cuvintele TRECUT, PREZENT ȘI VIITOR. Textul va avea o mișcare alternativă. - imaginea <i>sigla_mea.jpg</i> construită după indicațiile de mai jos. 	4						
	<p>Utilizați instrumente <i>Microsoft PowerPoint</i> pentru a realiza sigla proiectului din imaginea alăturată.</p> <div style="text-align: right;">  </div> <p>Pentru realizarea acesteia s-a plecat de la următoarele două forme:</p>	4						
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">  <p>Prima formă</p> </td> <td style="text-align: center;">  <p>A doua</p> </td> </tr> </table>		 <p>Prima formă</p>	 <p>A doua</p>				
 <p>Prima formă</p>	 <p>A doua</p>							
<p>Pentru a dovedi crearea siglei veți salva fișierul în care veți prelucra cele două forme cu denumirea <i>sigla.pptx</i>. După prelucrare cele două forme vor fi grupate într-una singură. În cazul în care nu ați reușit crearea siglei, puteți utiliza imaginea <i>sigla.jpg</i> din folderul <i>Resurse</i>, caz în care nu veți primi punctaj pentru realizarea ei ci doar pentru utilizarea în locația precizată.</p>								
1.2.	<p>Zona <i>menu</i> va conține patru linkuri funcționale, poziționate orizontal, linkuri ce vor purta următoarele denumiri:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Pagina principală</td> <td>Călătoria în timp</td> <td>Omul pe Lună</td> <td>Locul Pământului în Univers</td> </tr> </table>	Pagina principală	Călătoria în timp	Omul pe Lună	Locul Pământului în Univers	6		
Pagina principală	Călătoria în timp	Omul pe Lună	Locul Pământului în Univers					
1.3.	<p>Zona <i>imagini</i> va conține ca titlul textul Imagini. Cele trei imagini <i>curiosity.jpg</i>, <i>hubble.jpg</i> și <i>venus.jpg</i> vor fi prelucrate în aplicația Word cu ajutorul instrumentului de trunchiere astfel încât să obțineți trei imagini în miniatură. Un exemplu de prelucrare a imaginii <i>curiosity.jpg</i>:</p>	11						

Nr. crt.	Cerințe	Punctaj
	 <p>Cele trei imagini noi realizate le veți salva cu denumirile <i>im1.jpg</i>, <i>im2.jpg</i>, <i>im3.jpg</i>. Veți poziționa sub titlul Imagini cele trei imagini create anterior și veți crea link-uri de la aceste imagini către cele inițiale. Sub cele trei imagini veți insera textul din fișierul <i>imagini.txt</i>, text ce va deveni un link către pagina web precizată.</p>	
2.	Pagina <i>index.html</i> , în zona <i>conținut</i> va conține următoarele elemente:	
2.1.	Titlu Călători în timp și în spațiu	0,5
2.2.	<p>Un link către fișierul Excel <i>planete.xlsx</i>. Asupra fișierului <i>planete.xlsx</i> efectuați următoarele modificări:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cu ajutorul unei opțiuni de tip Formatare condiționată evidențiați acele perioade de rotație în care rotația se întâmplă în sens invers (valorile negative); - utilizați un set de pictograme diferite pentru a evidenția valorile din coloana <i>Durata zilei</i>: valori strict mai mari ca 1000, valorile cuprinse între 100 și 1000, și valorile strict mai mici ca 100; - inserați pe o nouă foaie de calcul un tabel pivot rezultat din tabelul de pe foaia de calcul <i>planete</i> alegând câmpurile <i>Nume</i> și <i>Numărul lunilor</i>. Rezumarea câmpului de valori pentru <i>Numărul lunilor</i> se va realiza utilizând ca tip de calcul Suma, iar afișarea valorilor va fi de tip % din Total general. Din lista planetelor din câmpul <i>Nume</i> trebuie să le eliminați pe cele care au valoarea 0 astfel încât în câmpul <i>Numărul lunilor</i> să nu existe nici o valoare 0. - noua foaie de calcul pe care ați creat tabelul pivot o veți denumi <i>Tabel pivot</i>. Pe această foaie de calcul veți insera o diagramă cu structură radială care să utilizeze datele din tabelul pivot. Formatarea diagramei precum și aspectul ei rămâne la alegerea voastră. <p>Un exemplu pentru realizarea diagramei:</p> 	10
2.3.	Zona <i>conținut</i> a paginii <i>index.html</i> va conține și cele patru imagini <i>1.jpg</i> , <i>2.jpg</i> , <i>3.jpg</i> , <i>4.jpg</i> , imagini ce vor avea imprimată ca animație o mișcare de la stânga la dreapta.	2
3.	Pagina <i>timp.html</i> în partea <i>conținut</i> va cuprinde următoarele elemente:	
3.1.	Titlul: Scurgerea timpului	0,5

Nr. crt.	Cerințe	Punctaj																																																																																																																																																																																																		
3.2.	<p>Trei imagini create de voi prin respectarea următoarelor cerințe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - veți crea în aplicația Paint trei imagini ale unei clepsidre. Cele trei imagini trebuie să sugereze scurgerea timpului cu ajutorul nisipului care inițial în prima imagine va fi poziționat sus, în ultima imagine va fi poziționat jos, iar în a doua va avea o poziție intermediară. Cele trei imagini vor fi salvate separat ca imagini cu extensia jpg și cu denumirile <i>clepsidra1.jpg</i>, <i>clepsidra2.jpg</i>, <i>clepsidra3.jpg</i>. - veți adăuga aceste trei imagini pe pagina <i>timp.html</i> în zona de conținut, poziționate sub titlu. Cele trei imagini vor rula în continuu sugerând astfel scurgerea timpului. 	5																																																																																																																																																																																																		
3.3.	<p>Un link către un fișier Excel denumit <i>calendar.xlsx</i>, creat de voi prin respectarea următoarelor cerințe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - o foaie de calcul denumită <i>calendar1</i> ce va conține în coloana A data de 21 martie din anii 2099, 2098, ..., 2015, în coloana B o formulă de calcul prin care se va afișa numărul de zile rămase de la data corespunzătoare din coloana A până la 21 martie 2015. Restul coloanelor se vor ascunde. Pentru completarea datelor din coloana <i>Calendar</i> de la celula A3 până la celula A86 se va utiliza o formulă de calcul ce va utiliza informația din celula A2. <table border="1" data-bbox="268 719 770 909"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Calendar</td> <td>Zile rămase până la 21 martie 2015</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>21 martie 2099</td> <td>30681 zile</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>21 martie 2098</td> <td>30316 zile</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>21 martie 2097</td> <td>29951 zile</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>21 martie 2096</td> <td>29586 zile</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>21 martie 2095</td> <td>29220 zile</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> - o foaie de calcul denumită <i>calendar2</i> ce va conține toate datele afișate în imaginea de mai jos. Informația din celula îmbinată A1 precum și cea din celula B2 va fi adusă din foaia de calcul <i>calendar1</i>, iar datele din coloanele F,G și H vor fi calculate. La final se vor ascunde celelalte linii și coloane. <table border="1" data-bbox="268 1037 1046 1469"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> <th>H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td colspan="8">21.03.2099</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>De la data</td> <td>21 martie 2099</td> <td>la data</td> <td>21 martie 2015</td> <td>sunt</td> <td>84 ani</td> <td>0 luni</td> <td>0 zile</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>De la data</td> <td>21 martie 2099</td> <td>la data</td> <td>22 martie 2015</td> <td>sunt</td> <td>83 ani</td> <td>11 luni</td> <td>27 zile</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>De la data</td> <td>21 martie 2099</td> <td>la data</td> <td>23 martie 2015</td> <td>sunt</td> <td>83 ani</td> <td>11 luni</td> <td>26 zile</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>De la data</td> <td>21 martie 2099</td> <td>la data</td> <td>24 martie 2015</td> <td>sunt</td> <td>83 ani</td> <td>11 luni</td> <td>25 zile</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>De la data</td> <td>21 martie 2099</td> <td>la data</td> <td>25 martie 2015</td> <td>sunt</td> <td>83 ani</td> <td>11 luni</td> <td>24 zile</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>De la data</td> <td>21 martie 2099</td> <td>la data</td> <td>26 martie 2015</td> <td>sunt</td> <td>83 ani</td> <td>11 luni</td> <td>23 zile</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>De la data</td> <td>21 martie 2099</td> <td>la data</td> <td>27 martie 2015</td> <td>sunt</td> <td>83 ani</td> <td>11 luni</td> <td>22 zile</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>De la data</td> <td>21 martie 2099</td> <td>la data</td> <td>28 martie 2015</td> <td>sunt</td> <td>83 ani</td> <td>11 luni</td> <td>21 zile</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>De la data</td> <td>21 martie 2099</td> <td>la data</td> <td>29 martie 2015</td> <td>sunt</td> <td>83 ani</td> <td>11 luni</td> <td>20 zile</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>De la data</td> <td>21 martie 2099</td> <td>la data</td> <td>30 martie 2015</td> <td>sunt</td> <td>83 ani</td> <td>11 luni</td> <td>19 zile</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>De la data</td> <td>21 martie 2099</td> <td>la data</td> <td>31 martie 2015</td> <td>sunt</td> <td>83 ani</td> <td>11 luni</td> <td>18 zile</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> - o foaie de calcul denumită <i>calendar3</i> în care numai celula A1 va rămâne la final editabilă. Datele din coloana A începând cu celula A2, vor fi completate cu ajutorul unei formule de calcul cu valori reprezentând ani mai mici ca valoare decât cel din A1 (descrescători și consecutivi) până la 2015 inclusiv. În coloana B veți utiliza o formulă care să afișeze textul „bisect” dacă anul din celula corespunzătoare din coloana A este bisect, iar în celula îmbinată C1 veți afișa cu ajutorul unei formule de calcul mesajul din imagine: <table border="1" data-bbox="268 1653 1026 2076"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2099</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2098</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2097</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2096</td> <td>bisect</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>2095</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>2094</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>2093</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>2092</td> <td>bisect</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>2091</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>2090</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>2089</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>2088</td> <td>bisect</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>2087</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Între anii 2099 și 2015 sunt 21 ani bisecți.</p>		A	B	1	Calendar	Zile rămase până la 21 martie 2015	2	21 martie 2099	30681 zile	3	21 martie 2098	30316 zile	4	21 martie 2097	29951 zile	5	21 martie 2096	29586 zile	6	21 martie 2095	29220 zile		A	B	C	D	E	F	G	H	1	21.03.2099								2	De la data	21 martie 2099	la data	21 martie 2015	sunt	84 ani	0 luni	0 zile	3	De la data	21 martie 2099	la data	22 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	27 zile	4	De la data	21 martie 2099	la data	23 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	26 zile	5	De la data	21 martie 2099	la data	24 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	25 zile	6	De la data	21 martie 2099	la data	25 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	24 zile	7	De la data	21 martie 2099	la data	26 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	23 zile	8	De la data	21 martie 2099	la data	27 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	22 zile	9	De la data	21 martie 2099	la data	28 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	21 zile	10	De la data	21 martie 2099	la data	29 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	20 zile	11	De la data	21 martie 2099	la data	30 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	19 zile	12	De la data	21 martie 2099	la data	31 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	18 zile		A	B	C	1	2099			2	2098			3	2097			4	2096	bisect		5	2095			6	2094			7	2093			8	2092	bisect		9	2091			10	2090			11	2089			12	2088	bisect		13	2087			20
	A	B																																																																																																																																																																																																		
1	Calendar	Zile rămase până la 21 martie 2015																																																																																																																																																																																																		
2	21 martie 2099	30681 zile																																																																																																																																																																																																		
3	21 martie 2098	30316 zile																																																																																																																																																																																																		
4	21 martie 2097	29951 zile																																																																																																																																																																																																		
5	21 martie 2096	29586 zile																																																																																																																																																																																																		
6	21 martie 2095	29220 zile																																																																																																																																																																																																		
	A	B	C	D	E	F	G	H																																																																																																																																																																																												
1	21.03.2099																																																																																																																																																																																																			
2	De la data	21 martie 2099	la data	21 martie 2015	sunt	84 ani	0 luni	0 zile																																																																																																																																																																																												
3	De la data	21 martie 2099	la data	22 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	27 zile																																																																																																																																																																																												
4	De la data	21 martie 2099	la data	23 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	26 zile																																																																																																																																																																																												
5	De la data	21 martie 2099	la data	24 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	25 zile																																																																																																																																																																																												
6	De la data	21 martie 2099	la data	25 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	24 zile																																																																																																																																																																																												
7	De la data	21 martie 2099	la data	26 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	23 zile																																																																																																																																																																																												
8	De la data	21 martie 2099	la data	27 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	22 zile																																																																																																																																																																																												
9	De la data	21 martie 2099	la data	28 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	21 zile																																																																																																																																																																																												
10	De la data	21 martie 2099	la data	29 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	20 zile																																																																																																																																																																																												
11	De la data	21 martie 2099	la data	30 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	19 zile																																																																																																																																																																																												
12	De la data	21 martie 2099	la data	31 martie 2015	sunt	83 ani	11 luni	18 zile																																																																																																																																																																																												
	A	B	C																																																																																																																																																																																																	
1	2099																																																																																																																																																																																																			
2	2098																																																																																																																																																																																																			
3	2097																																																																																																																																																																																																			
4	2096	bisect																																																																																																																																																																																																		
5	2095																																																																																																																																																																																																			
6	2094																																																																																																																																																																																																			
7	2093																																																																																																																																																																																																			
8	2092	bisect																																																																																																																																																																																																		
9	2091																																																																																																																																																																																																			
10	2090																																																																																																																																																																																																			
11	2089																																																																																																																																																																																																			
12	2088	bisect																																																																																																																																																																																																		
13	2087																																																																																																																																																																																																			

Nr. crt.	Cerințe	Punctaj
	<p>Mesajul se va modifica în momentul în care în celula A1 vom edita un alt an calendaristic (exemplu în imaginea de mai jos).</p>  <p>- o foaie de calcul denumită <i>calendar4</i> care în celula A1 va conține o funcție ce va prelua secunda curentă. Foaia de calcul va conține și o diagramă ca cea din imagine. La final restul liniilor și coloanelor vor fi ascunse și nu va exista nicio celulă editabilă. La apăsarea tastei F9 diagrama trebuie să se modifice în funcție de valoarea din celula A1. Veți utiliza pentru diagramă tipul și gradațiile din imagine (gradații majore din 5 în 5 cu maxim 60 fixat). Mesajul: „Apasă F9” va fi afișat într-un loc vizibil decis de voi.</p>  <p style="text-align: center;">Apasă F9</p> <p>- o foaie de calcul <i>calendar5</i> care va avea vizibilă numai zona A1:G8, editabilă va fi numai celula A1 restul celulelor vor fi la final protejate. Alegând luna și anul în A1 se va genera automat calendarul lunii respective din anul ales.</p> 	
4.	Pagina <i>luna.html</i> în zona <i>conținut</i> va avea un formular care să respecte structura din imagine:	5

Nr. crt.	Cerințe	Punctaj
	Numele: <input type="text"/> Prenumele: <input type="text"/> Telefonul: <input type="text"/> Doriți să vizitați Luna?: <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu Alegeți plata: <input type="radio"/> cash <input type="radio"/> card Comentarii: Inserați aici motivele pentru care vă doriți să vizitați această planeta <input type="text"/> <input type="button" value="sterge"/> <input type="button" value="expediaza"/>	
5.	Pagina <i>pamantul.html</i> în zona de conținut va cuprinde următoarele elemente:	
5.1.	Titlul: Locul Pământului în Univers	0,5
5.2.	Un film creat cu ajutorul aplicației <i>Movie Maker</i> . Elementele obligatorii pe care filmul le va conține vor fi: - titlul: Sistemul Solar; - imaginile și denumirile planetelor; - sunet; - animații; - efecte vizuale; - generic (toate opțiunile vor fi editate evitând să utilizați numele vostru, veți folosi numai ID-ul de concurs). Resursele necesare le găsiți în folderul <i>film</i> . Filmul va fi salvat cu denumirea <i>sistemulsolar.mp4</i> .	3,5
5.3.	Prezentarea PowerPoint <i>univers.ppsx</i> . Veți realiza o prezentare ce va conține două diapozitive, după modelul din filmul <i>Formarea universului.wmv</i> . Imaginile pe care le puteți utiliza le găsiți în folderul <i>prezentare</i> . Veți utiliza instrumentele de formatare a imaginilor din aplicația Word pentru prelucrarea acestora. Pentru a realiza primul diapozitiv veți utiliza minim patru imagini. Pentru a realiza cel de al doilea diapozitiv veți utiliza imaginile din <i>planete.jpg</i> astfel încât toate planetele existente în această imagine să apară în diapozitiv. Salvați fișierul realizat sub denumirea <i>univers.pptx</i> .	4