

•

**COLEGIUL NAȚIONAL
„ALEXANDRU PAPIU ILARIAN”
TÂRGU-MUREŞ**

**LUCRARE DE ATESTAT
Astronomie și Astrofizică simplă
DIN ANUL 2022**

Elev: Leuca David Traian clasa a XII-a
B

Profesor coordonator: Blaga Angela
Colegiul: Colegiul Național „Alexandru
Papiu Ilarian”

Sesiunea: mai 2023

•

Introducere

În continuare va prezint un site web informativ și interactiv, creat cu scopul de a împărtăși cunoștințe de baza despre astronomie și astrofizică, cu scopul de a starni curiozitatea cititorilor și de a îi face să fie interesați, și la randul lor să se documenteze mai mult despre lumea care îi înconjoară.

Site-ul a fost creat cu ajutorul limbajelor de programare html, css și javascript, și prezintă 5 pagini, printre care și una principală și una de contact, care comunică cu o bază de date.

Noțiuni introductive

Elementele limbajului HTML

HyperText Markup Language sau HTML este limbajul standard de marcare pentru documentele concepute pentru a fi afișate într-un browser web. Este adesea asistat de tehnologii precum Cascading Style Sheets (CSS) și limbaje de scripting precum JavaScript. Browserele web primesc documente HTML de la un server web sau de la stocarea locală și redă documentele în pagini web multimedia. HTML descrie structura unei pagini web din punct de vedere semantic și a inclus inițial indicii pentru aspectul acestia.

Elementele HTML sunt elementele de bază ale paginilor HTML. Cu construcțile HTML, imaginile și alte obiecte, cum ar fi formularele interactive, pot fi încorporate în pagina redată. HTML oferă un mijloc de a crea documente structurate prin denotarea semantică a structurale pentru text, cum ar fi titluri, paragrafe, liste, legături, citate și alte elemente. Elementele HTML sunt delimitate de etichete, scrise folosind paranteze unghiuiale.

Etichete precum și <input /> introduc direct conținut în pagină. Alte etichete, cum ar fi <p> și </p>, înconjoară și oferă informații despre textul documentului și pot include etichete de subelement. Browserele nu afișează etichetele HTML, ci le folosesc pentru a interpreta conținutul paginii.

HTML poate încorpora programe scrise într-un limbaj de scripting, cum ar fi JavaScript, care afectează comportamentul și conținutul paginilor web. Includerea CSS definește aspectul și aspectul conținutului. World Wide Web Consortium (W3C), fostul menținător al HTML și actualul menținător al standardelor CSS, a încurajat utilizarea CSS în defavoarea HTML-ului de prezentare explicit din 1997. O formă de HTML, cunoscută sub denumirea de HTML5, este utilizată pentru a afișa videoclipuri și audio, în principal folosind elementul <canvas>, împreună cu JavaScript.

Structura unei pagini HTML

Un document (fișier) HTML este alcătuit din mai multe elemente și atributele lor. La început, un element HTML cuprinde (înconjoară) datele documentului. Acest element conține două sub-elemente principale: HEAD și BODY. În HEAD se poate adăuga titlul paginii web și alte elemente numite metatag-uri, precum și scripturi JavaScript și stiluri CSS. În BODY se adaugă conținutul documentului care va fi afișat în pagina web.

Exemplu:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  5
<head>
<title>Titlu Documentului</title>
</head>
<body>
  Conținutul paginii
</body>
</html>
```

Listă tag-uri HTML

Începem cu un document gol – și vom scrie primul nostru tag. Tag-urile în HTML definesc diferite porțiuni din document – porțiuni ce urmează a fi interpretate de browser-ul web. Primul tag de care e nevoie în orice pagină web este tag-ul <html>. Majoritatea tag-urilor în HTML sunt urmate de un tag de închidere, așadar vom avea nevoie și de </html>. Tot conținutul paginii web va veni scris între aceste tag-uri principale. Voi folosi TAB pentru a identa codul și a-l face mai ușor de citit și înțeles. În interiorul acestui tag avem două secțiuni:

Secțiunea <head></head>

Secțiunea <body></body>

Aceasta este structura de bază a oricărui document.

De asemenea, înainte de a începe o pagină web, trebuie să menționam browser-ului ce versiune de HTML folosim. Este necesar să menționam la început <!DOCTYPE html> – deoarece în versiuni anterioare de HTML unele tag-uri nu au fost introduse.

Comentariile în HTML se scriu destul de simplu.

<!-- Aceasta este un comentariu -->

Tag-ul <head>

•

În aceasta secțiune se regăsesc informațiile generale despre pagina web, în timp ce

conținutul efectiv al paginii se găsește în tag-ul <body>. Înainte de a salva fișierul, acesta are nevoie de extensia .html la final.

Tag-ul <title>

Acest element conține titlul paginii, acesta fiind afișat în bara de titlu a browser-ului, precum și în bookmarks, rezultatele căutărilor pe motoare de căutare și multe alte locuri. Titlul trebuie să descrie conținutul paginii succint și precis. Tag-ul <h1> Aceste tag-uri îți transformă site-ul în ceva ce arată bine și poate fi citit. Ele sunt asemănătoare cu Titlurile și Subtitlurile dintr-o carte.

HTML este capabil de 6 astfel de elemente:h1, h2, h3, h4, h5 și h6, importanța fiind dată de h1 ca fiind cel mai important și h6 cel mai puțin important. În mod normal nu ai nevoie decât de h1, h2 și h3, dar poate ai o pagină extrem de mare și complexă.

Tag-ul <p>

Acest element îți dă posibilitatea de a crea paragrafe de text, acestea fiind afișate cu un alinat și un mic spațiu între celelalte paragrafe.

Decât să scrii un text și după fiecare idee să lași un rând liber (cu tag-ul br) mai bine folosești un element p. Nu doar ca arată mai bine, dar browser-ul și motoarele de căutare înțeleg mai bine website-ul tău.

Tag-ul <a>

Unul dintre cele mai importante elemente dintr-o pagină web este a, acesta permitându-ți să creezi link-uri către alte pagini (acestea pot fi interne sau externe). Textul care să fie transformat în link va fi pus între <a> și , iar adresa unde vrei să te trimită în atributul href al acestuia.

Tag-ul

Tag-ul img îți permite adăugarea de imagini în pagina ta web. Pentru a afișa o imagine trebuie să o uploadezi undeva (host de imagini, server, etc. apoi să folosești tag-ul img și referința la adresa imaginii.

Tag-ul <div>

Elementul div este un container generic ce poate fi folosit pentru a structura o pagină mai bine. De exemplu, poți grupa mai multe paragrafe sau titluri ce sunt din aceeași categorie.

Acste elemente div sunt folosite pentru:

- partea de sus/jos a website-ului
- coloane de conținut și meniuri laterale
- căsuță de text
- zone din design ce servesc un anumit scop
- galerii

•

Cu ajutorul claselor și id-urilor puteți adăuga stiluri CSS pentru a le poziționa, schimba culoarea, borderul, etc.

Tag-ul

Acest element este similar cu elementul div, ambele fiind folosite pentru a structura conținutul. Diferența este ca div-ul este un element de tip block, în timp ce span este un element inline:

-Elementele de tip block, precum div, h1 și p sunt elemente create pentru a ține un

conținut relativ mare precum un paragraf sau un text complet. Un element de tipul block este întotdeauna deschis pe o linie nouă.

-Elementele inline, precum span, a, img, etc sunt create pentru a ține un conținut mic, precum un cuvânt sau o propoziție. Un element inline nu trebuie adăugat pe noua linie.

Elementele de tip block pot conține elemente inline, dar nu se poate invers. Precum în cazul div-urilor și la span poți adăuga o clasă pentru a modifica design-ul din CSS.

Structura generală a unui document HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<HEAD> Acesta are și el mai multe sub-elemente:
<TITLE> Aici se scrie titlul documentului, cât mai
sugestiv, și se încheie cu </TITLE>
<BASE> Poate fi folosit pentru a înregistra
locația documentului în forma URL. (Necesar dacă documentul
nu
este accesat în locația lui originală). Se încheie cu </BASE>
<LINK> Indică o relație dintre document și alte
obiecte de pe WEB. Se încheie cu </LINK>
<META> Aici sunt scrise informații cum ar fi
tastatura (limbaj) folosită, descrierea și cuvinte cheie
care
pot fi găsite de motoarele de căutare. Se încheie cu </META>
<SCRIPT> Conține oricare din JavaScript sau VB
Script. Se încheie cu </SCRIPT>
<STYLE> Conține informații privind stilul, grafica
informațiilor care vor apărea pe pagină. Se încheie cu
</STYLE>
Aici se încheie elementele adăugate în HEAD
</HEAD>
```

•

<BODY> Etichetele HTML și conținutul documentului care va fi afișat în pagina web sunt incluse în acest element. Aici

pot fi puse și elemente cum ar fi: <SCRIPT> </SCRIPT>

Se încheie cu

</BODY>

</HTML>

CSS

Cascading Style Sheets, numit CSS, este un limbaj de design simplu menit să simplifice procesul de a face paginile web prezentabile.

CSS gestionează aspectul unei pagini web. Folosind CSS, puteți controla culoarea textului, stilul fonturilor, distanța dintre paragrafe, modul în care sunt dimensionate și aranjate coloanele, ce imagini sau culori de fundal sunt utilizate, modele de aspect, variații ale afișajului pentru diferite dispozitive și dimensiuni de ecran, precum și o varietate de alte efecte.

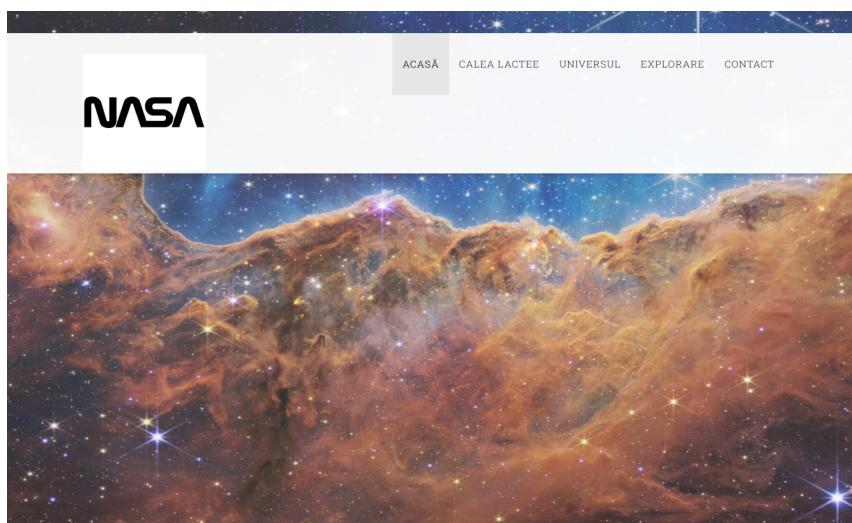
CSS este ușor de învățat și de înțeles, dar oferă un control puternic asupra prezentării unui document HTML. Cel mai frecvent, CSS este combinat cu limbajele de marcare HTML sau XHTML.

Manualul Utilizatorului:

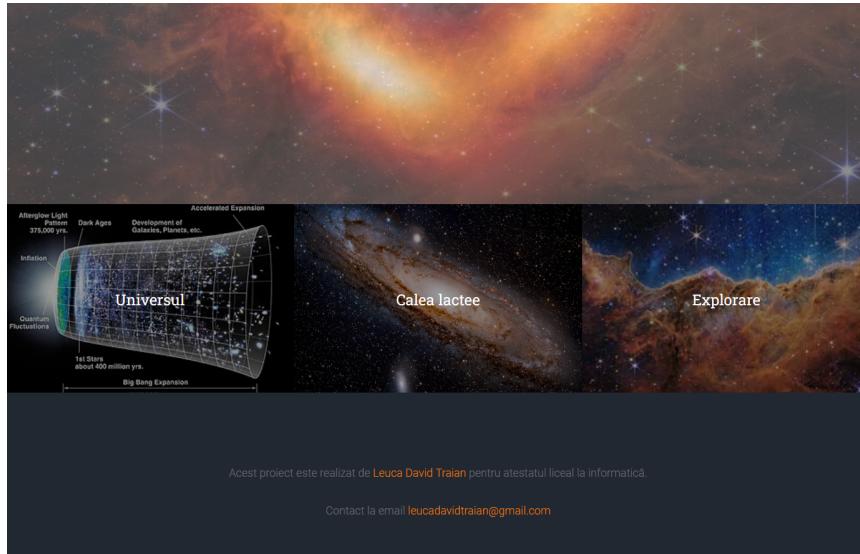
Pagina principala

Site-ul începe cu pagina principala care prezintă un header semi transparent cu 6 butoane interactive, cele 5 avand scopul de a accesa celelalte 4 pagini de pe acest site web, printre care și pagina de acasă, iar și logo-ul NASA care este o imagine de tip PNG reprezentând un buton care ne aduce înapoi la pagina principala.

Pagina principala prezintă un slideshow cu 3 imagini care se derulează automat, imaginile fiind o imagine facută de către Telescopul Webb, a doua fiind o poza a unei găuri negre, iar a treia fiind a galaxiei Andromeda.



A doua jumătate a pagini principale este reprezentată de footer-ul prezent pe toate paginile site-ului web și 3 butoane interactive care acesează cele 3 pagini informative de pe site, aceste butoane fiind și ele interactive, dând zoom-in în momentul în care utilizatorul face hover cu mouse-ul deasupra lor.

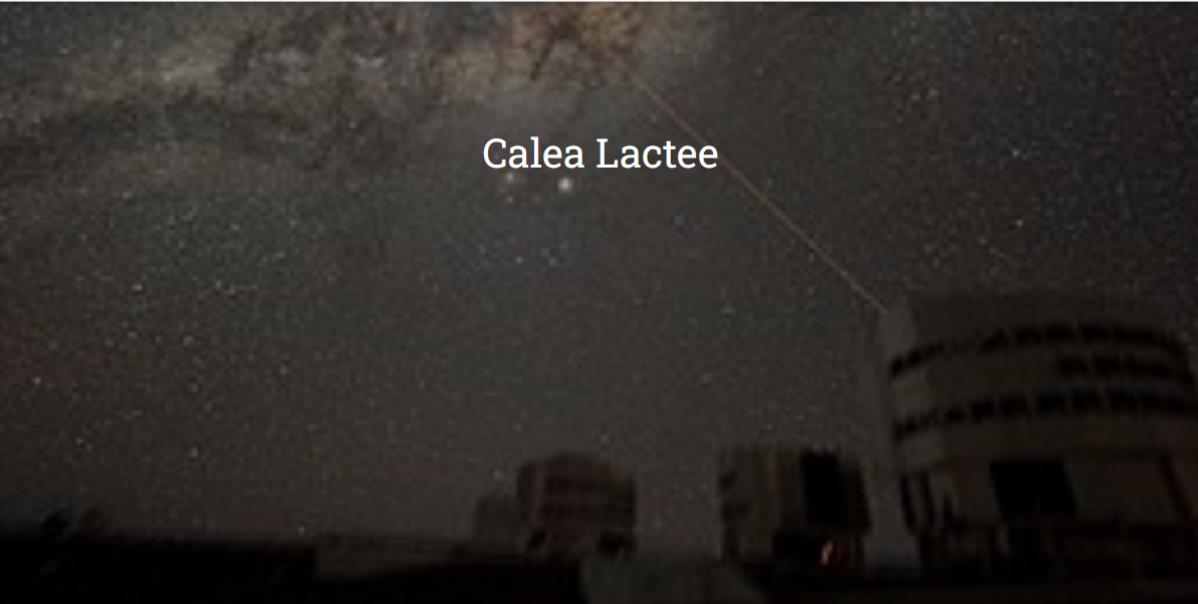


Cea de-a doua pagina este prima pagina informativa din site si reprezinta informatii despre calea lactee



ACASĂ CALEA LACTEE UNIVERSUL EXPLORARE CONTACT

Calea Lactee

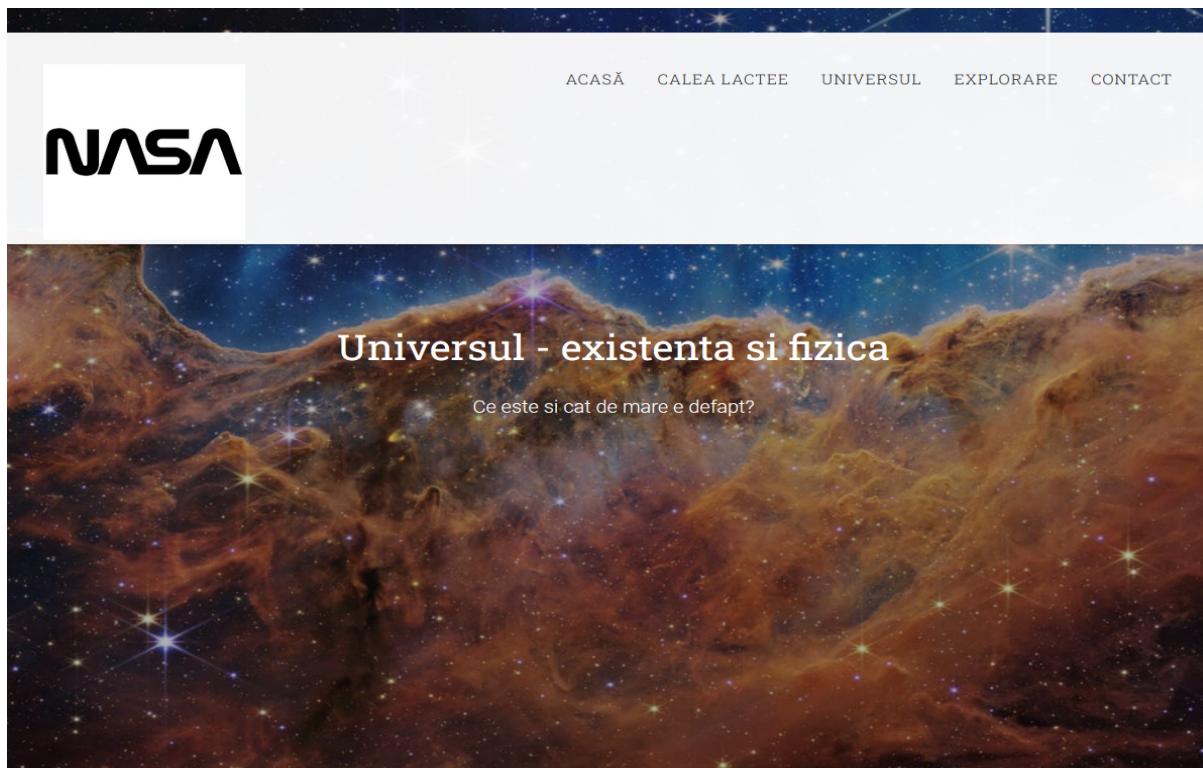


Conținut

Calea Lactee conține între 200 și 400 de miliarde de stele și cel puțin 100 de miliarde de planete. Cantitățile exacte depend de numărul de stele cu mase foarte mici, care sunt dificil de detectat, în special la distanțe mai mari de 300 de ani-lumină de Soare. Pentru comparație, galaxia vecină Andromeda are un număr estimat de 1012 de miliarde de stele. Umpierea spațiului dintre stele este un disc de gaz și praf numit mediul interstelar. Acest disc are cel puțin o dimensiune comparabilă în rază cu stelele, în timp ce grosimea stratului de gaz variază de la sute de ani-lumină pentru gazul mai rece până la mii de ani-lumină pentru gazul mai cald. Discul de stele din Calea Lactee nu are o margine precisă dincolo de care nu există stele. Mai degrabă, concentrația stelelor scade cu distanța de centrul Căii Lactee. Din motive care nu sunt înțelese, dincolo de o rază de aproximativ 40.000 de ani-lumină de centru, numărul de stele pe parsec cubic scade mult mai repede cu raza. Înconjurând discul galactic se află un halo galactic sferic de stele și rojuri globulare, care se extinde mai departe spre exterior, dar este limitat ca mărime de orbitele a doi sateliți ai Căii Lactee: Marele Nor al lui Magellan și Micul Nor al lui Magellan, a căror maximă apropiere de centrul galactic este de aproximativ 180.000 de ani-lumină.

La această distanță sau dincolo, orbitele majorității obiectelor din halo ar fi perturbate de Norii lui Magellan. Prin urmare, astfel de obiecte ar fi probabil expulzate din apropierea Căii Lactee. Magnitudinea vizuală absolută integrată a Căii Lactee este estimată a fi în jur de -20,9. Observarea micro-lentilelor gravitaționale cât și tranzitului planetar sugerează că ar exista cel puțin la fel de multe planete legate de stele pe cărora există stele în Calea Lactee; observarea micro-lentilelor gravitaționale indică faptul că există mai multe obiecte libere de masă planetară care nu sunt legate de stele găzdui decât sunt stelele. Calea Lactee conține cel puțin o planetă pe stea, ceea ce duce la 100-400 de miliarde de planete, potrivit unui studiu din ianuarie 2013. O analiză din ianuarie 2013 a datelor Kepler a estimat că în Calea Lactee există cel puțin 17 miliarde de exoplanete de dimensiunea Pământului. La 4 noiembrie 2013, astronomii au raportat, pe baza datelor misiunii spațiale Kepler, că ar putea exista până la 40 de miliarde de planete de dimensiunea Pământului care orbitează în zonele locuibile ale stelelor asemănătoare Soarelui și piticelor roșii din Calea Lactee. Cea mai apropiată exoplanetă poartă fi la 4,2 ani-lumină, orbitând pitică roșie Proxima Centauri, potrivit unui studiu din 2016. Astfel de planete de dimensiunea Pământului pot fi mai numeroase decât gigantii gazoși. Pe lângă exoplanete, „exocometele”, comete dincolo de Sistemul Solar, au fost, de asemenea, detectate și pot fi frecvente în Calea Lactee.

A treia pagina este din nou o pagina informativă dar de data aceasta, pagina conține informații despre universul observabil

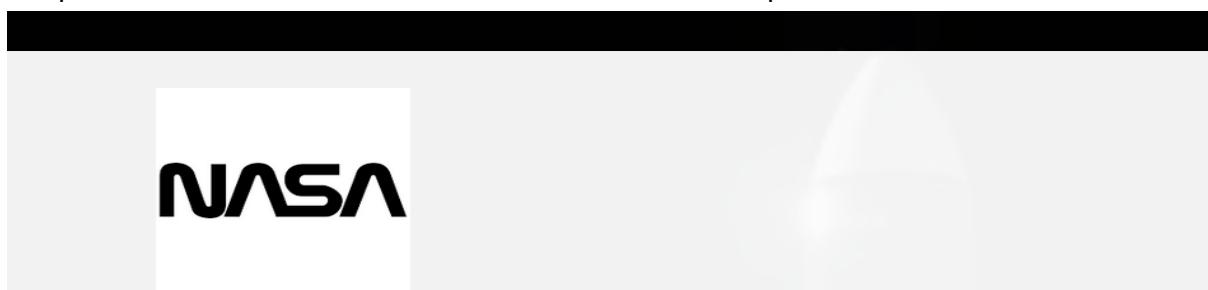


Universul este totalitatea spațiului și timpului, a tuturor formelor de materie și energie.

În timp ce dimensiunea întregului Univers nu este cunoscută, universul observabil poate fi măsurat și este estimat în prezent la 93 miliarde de ani-lumină în diametru. Îmbunătățirea observațiilor a dus la conștientizarea faptului că Soarele este una din sutele de miliarde de stele din Calea Lactee, care este una din sutele de miliarde de galaxii din Univers. Multe dintre stelele din galaxia noastră au planete. La scară mai mare, galaxiile sunt distribuite uniform și la fel în toate direcțiile, ceea ce înseamnă că Universul nu are nici margine nici centru. La scară mai mică, galaxiile sunt distribuite în roiuri și super-roiuri care formează filamente imense în spațiu, creând o structură vastă ca de spumă. Descoperirile de la începutul secolului XX au sugerat că Universul a avut un început și că de atunci spațiul s-a extins, iar în prezent rata de extindere este în creștere.

Teoria Big Bang este descrierea cosmologică predominantă a dezvoltării Universului. Sub această teorie, spațiu și timpul au apărut împreună cu $13,799 \pm 0,021$ miliarde de ani în urmă, cu o cantitate fixă de energie și materie care a devenit mai puțin densă pe măsură ce Universul s-a extins. După o expansiune inițială accelerată la aproximativ 10–32 secunde și separarea celor patru forțe fundamentale cunoscute, Universul s-a răcit treptat și a continuat să se extindă, permitând formarea primelor particule subatomice și a atomilor simpli. Materia întunecată s-a adunat treptat, formând o structură ca o spumă cu filamente și vid sub influența gravitației. Nori uriași de hidrogen și heliu s-au retras treptat în locurile în care materia întunecată era cea mai densă, formând primele galaxii și stelele. Este posibil să vedem astăzi obiecte care sunt acum la o depărtare de 13,799 miliarde de ani-lumină,

Ce-a de-a patra pagina reprezinta cateva rachete istorice si informatii despre ele, comparandu-le cu rachete folosite in ziua de azi de catre SpaceX.



Rachete

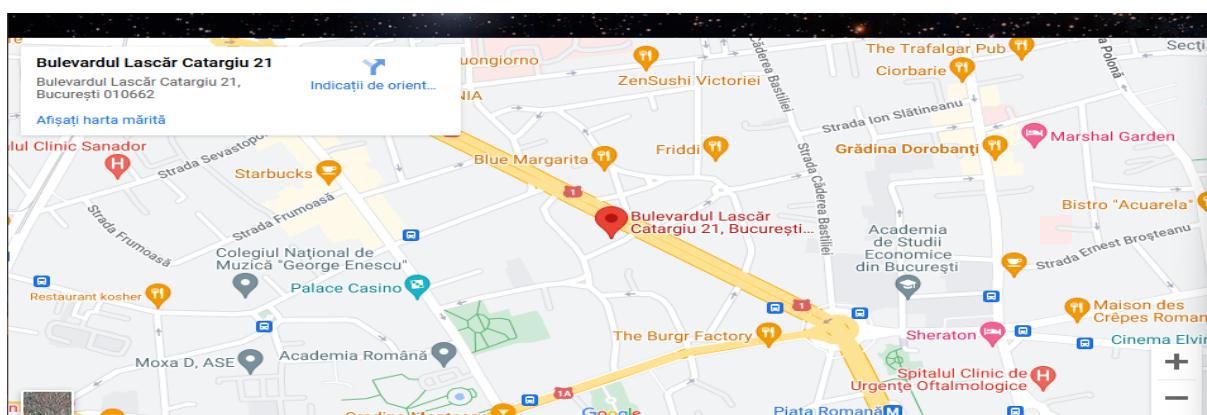
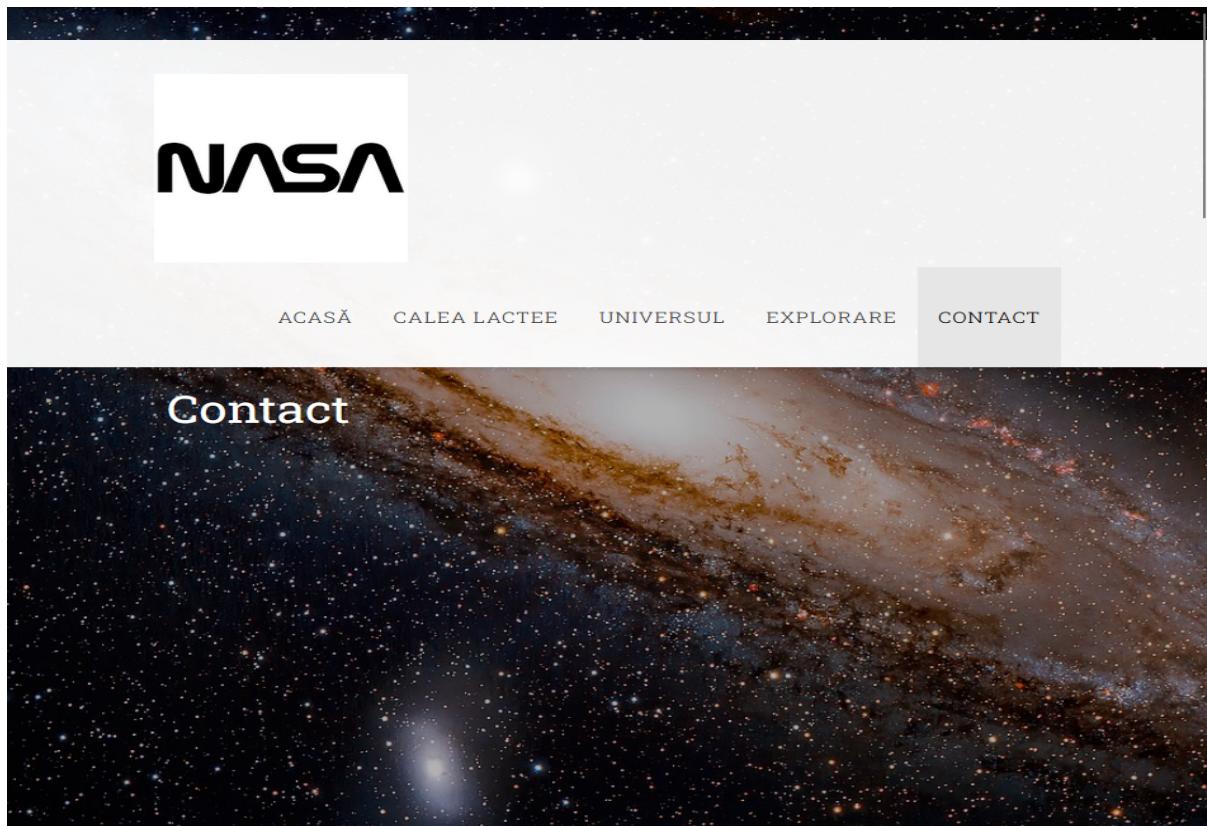


Primele rachete

Racheta este un vehicul, un proiectil, o aeronava sau o navă spațială a cărui forță necesară deplasării este obținută prin reacțiunea obiectului însuși la ejectionarea cu viteză ridicată a unor gaze realizate în urma arderei unui combustibil lichid sau gazos provenind dintr-un motor de rachetă. Principiile, respectiv legile fizicii după care o rachetă se deplasează sunt Principiul acțiunii și reacțiunii, care reprezintă una din legile mecanicii clasice (cunoscute și sub numele de Legile lui Newton) și legea conservării impulsului. Principalele elemente constructive ale oricărei rachete sunt: corpul, motorul și încărcătura utilă. Până la mijlocul anilor 1960, specialistii considerau că racheta în trepte a fost inventată în 1650, de inginerul polonez lituanian Kazimierz Siemienowicz. Printr-o comunicare științifică, prezentată în 1966 la Congresul Internațional de Aeronautică de la Madrid, savantul român Elie Carafoli, care era și președintele Federației Internaționale de Astronautică, a răsturnat definitiv această ierarhie.^[1] Bazat pe un vechi manuscris găsit în arhivele de la Sibiu, Carafoli a demonstrat că primele rachete în trepte au fost construite de sasul Conrad Haas, la Sibiu, în 1529.



Ultima pagina este pagina de contact și este și cea mai amplă dintre pagini. continand o hartă interactivă încorporată, care indică locația observatorului Amiral Vasile Urseanu.



Fii curios! Explorează!

Știm că iubești Astronomia. Hai să vorbim!

📍 Bulevardul Lasc

📞 + 40 0744919371

✉️ leucadavidtraian@gmail.com

Include și link-uri spre contactul meu, de exemplu numărul meu de telefon, adresa mea de email și iarăși adresa observatorului.

Urmează zona de contact care este cea mai complexă parte a acestei pagini, deoarece ea comunica cu baza de date pentru a salva inputurile utilizatorului, corectându-l dacă nu a completat toate campurile și informându-l ca informația scrisă de acesta a fost memorată cu succes, în cazul în care a fost într-adevăr introdusă corect

The screenshot shows a web page with a contact form and a message log. At the top, there is a navigation bar with links for "Comenzi rapide de la tastatură", "Date hărți ©2023", "Condiții de utilizare", and "Reportează o eroare pe hărți". Below the navigation bar, there is a section titled "Fii curios! Explorează!" with the text "Stim că iubești Astronomia. Hai să vorbim!". It includes several contact details:

- Bulevardul Lasc
- + 40 0744919371
- leucadavidtraian@gmail.com
- Observatorul Astronomic Amiral Vasile Urseanu

Below these details are three input fields labeled "Nume", "Email", and "Mesaj". At the bottom of the form is a blue button labeled "Trimite Mesaj".

Testulescu

test@test.test
2018-03-04 11:14:54
Mesajul meu de test.

Acest proiect este realizat de **Leuca David Traian** pentru atestatul liceal la informatică.
Contact la email leucadavidtraian@gmail.com

Manualul programatorului:

Este reprezentat de partea de cod a site-ului web. Site-ul este creat cu ajutorul a phpmyadmin și a programului xampp pentru baza de date. El a fost scris în ide-ul Microsoft Visual Studio Code datorită adaptabilității de care a dat dovedă și a aspectului plăcut

Codul paginii principale/a index-ului:

```
<?php
$page = 'home';
include '_header.php';
?>
<!-- end:fh5co-header -->
<aside id="fh5co-hero" class="js-fullheight">
    <div class="flexslider js-fullheight">
        <ul class="slides">
            <li style="background-image:
url(images/slideshow1bun.jpg); width:100%; height:100%;">
                </li>
            <li style="background-image:
url(images/blackhole.jpeg); width:100%; height:auto;">
                </li>
            <li style="background-image:
url(images/slideshow3.jpg); width:100%; height:auto;">
                </li>
        </ul>
    </div>
</aside>
<div id="fh5co-section">
    <div class="grid-project-section">
        <a href="universulobs.php">
            
            <div class="desc text-center">
                <h2>Universul</h2>
            </div>
        </a>
    </div>
    <div class="grid-project-section">
        <a href="calealactee.php">
            
            <div class="desc text-center">
```

```

                <h2>Calea lactee</h2>
            </div>
        </a>
    </div>
    <div class="grid-project-section">
        <a href="explorare.php">
            
            <div class="desc text-center">
                <h2>Explorare</h2>
            </div>
        </a>
    </div>
</div>

<?php
include '_footer.php';
?>
```

Include toate butoanele mentionate anterior, atat footer-ul cat si header-ul.

Codul paginii de contact:

```

<?php
session_start();
$page ='contact';
$servername = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "database";
// Create connection
$conn = mysqli_connect($servername, $username, $password, $dbname);
// Check connection
if (!$conn) {
    //die("Connection failed: " . mysqli_connect_error());
}
include '_header.php';
?>
<aside id="fh5co-hero" class="js-fullheight">
    <div class="flexslider js-fullheight">
        <ul class="slides">
            <li style="background-image: url(images/galaxie.jpg);">
                <div class="overlay-gradient"></div>
```

```
<div class="container">
    <div class="col-md-10 col-md-offset-1
text-center js-fullheight slider-text">
        <div class="slider-text-inner desc">
            <h2
class="heading-section">Contact</h2>
            </div>
        </div>
    </li>
</ul>
</div>
</aside>
<iframe
src="https://www.google.com/maps/embed?pb=!1m18!1m12!1m3!1d2848.2504000
514878!2d26.090266576776724!3d44.448536471075606!2m3!1f0!2f0!3f0!3m2!1i
1024!2i768!4f13.1!3m3!1m2!1s0x40b1ff53841c9cb1%3A0x858fd573ba6b5309!2sB
ulevardul%20Lasc%C4%83r%20Catargiu%2021%2C%20Bucure%C8%99ti%20010662!5e
0!3m2!1sro!2sro!4v1682933070885!5m2!1sro!2sro" width="100%" height="450" style="border:0;" allowfullscreen="" loading="lazy" referrerPolicy="no-referrer-when-downgrade"></iframe>
<span id="formular"></span>
<div id="fh5co-contact-section">
    <div class="container">
        <?php
            if(isset($_POST['nume']) && isset($_POST['email']) &&
isset($_POST['text']))
            {
                if($_POST['nume'] != '' && $_POST['email'] != '' &&
$_POST['text'])
                {
                    $allow = 1;
                    if(isset($_SESSION['mesaj']))
                    {
                        if($_POST['text'] == $_SESSION['mesaj'])
                        {
                            $allow = 0;
                        }
                    }
                    if($allow != 0)
                    {
                        $sql ='INSERT INTO `comentarii`<br>
                               (nume , email, text)
```

```

    VALUES
("'. $_POST['nume']. '", "'. $_POST['email']. '", "'. $_POST['text']. '");';
        $result = mysqli_query($conn, $sql);
        if ($result)
        {
            echo '<div class="alert alert-success">
                <strong>Success!</strong>
            Mesajul tău a fost transmis!
                </div>';
            $_SESSION['mesaj'] = $_POST['text'];
        }
    }

} else{
    echo '<div class="alert alert-danger">
        <strong>Invalid!</strong>
Completează toate câmpurile!
        </div>';
}

}

?>
<form action="contact.php#formular" method="post">
    <div class="row">
        <div class="col-md-6 col-md-push-6">
            <h3 class="section-title">Fii curios!
Explorează!</h3>
            <p>Stim că iubești Astronomia. Hai să vorbim!</p>
            <ul class="contact-info">
                <li><i
class="icon-location-pin"></i>Bulevardul Lasc</li>
                    <li><i class="icon-phone2"></i><a
href="tel:+40 0744919371" </a>+ 40 0744919371</li>
                    <li><i class="icon-mail"></i><a
href="mailto:leucadavidtraian@gmail.com">leucadavidtraian@gmail.com</a>
</li>
                    <li><i class="icon-globe2"></i><a
href="https://www.google.com/maps/dir//Bulevardul+Lasc%C4%83r+Catargiu+21,+Bucure%C8%99ti/@44.4485196,26.0227264,12z/data=!4m8!4m7!1m0!1m5!1m1
!1s0x40b1ff53841a2257:0x5e8f39a5afcfc89aa!2m2!1d26.0928486!2d44.4486236">Observatorul Astronomic Amiral Vasile Urseanu</a></li>
            </ul>

```

```
</div>
<div class="col-md-6 col-md-pull-6">
    <div class="row">
        <div class="col-md-6">
            <div class="form-group">
                <input type="text" name="nume"
class="form-control" placeholder="Nume">
            </div>
        </div>
        <div class="col-md-6">
            <div class="form-group">
                <input type="email"
name="email" class="form-control" placeholder="Email">
            </div>
        </div>
        <div class="col-md-12">
            <div class="form-group">
                <textarea name="text"
class="form-control" id="" cols="30" rows="7"
placeholder="Mesaj"></textarea>
            </div>
        </div>
        <div class="col-md-12">
            <div class="form-group">
                <input type="submit"
value="Transmite Mesaj" class="btn btn-primary">
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
<hr>
<?php
    $sql = 'SELECT * FROM `comentarii` ORDER BY `data`'
DESC;';
    $result = mysqli_query($conn, $sql);
    if ($result->num_rows > 0) {
        while ($row = $result->fetch_assoc()) {
            ?>
            <div class="row">
                <div class="col-md-3">
                    <h3><?=$row['nume']?></h3>
```

```

<sm><?=$row['email']?><br><?=$row['data']?><sm>
    </div>
    <div class="col-md-9">
        <p><?=$row['text']?></p>
    </div>
    </div>
    <br>
    <hr>
    <?php
}
} else {
    echo "0 results";
}
?>
</div>
</div>
<!-- END fh5co-contact -->
</div>

<?php
include '_footer.php';
?>

```

Si pentru o pagina mai putin interesanta, acesta e codul paginii de explorare(cea cu imagini)

```

<?php
$page ='transport';
include '_header.php';
?>
<aside id="fh5co-hero" class="js-fullheight">
    <div class="flexslider js-fullheight">
        <ul class="slides">
            <li style="background-image:
url(images/ractete0main.jpeg);">
                <div class="overlay-gradient"></div>
                <div class="container">
                    <div class="col-md-10 col-md-offset-1
text-center js-fullheight slider-text">
                        <div class="slider-text-inner desc">
                            <h2
class="heading-section">Rachete</h2>

```

```
        </div>
    </div>
</div>
</li>
</ul>
</div>
</aside>
<div id="fh5co-work-section">
<div class="container">
<div class="row">
<div class="col-md-4 text-center project">
    <div class="image"></div>
    <div class="desc">
        <br>
        <h3>Primele rachete</h3>
        <span>Racheta este un vehicul, un
proiectil, o aeronavă sau o navă spațială a cărui forță necesară
deplasării este obținută prin reacțiunea obiectului însuși la ejectionarea
cu viteză ridicată a unor gaze realizate în urma arderei unui
combustibil lichid sau gazos provenind dintr-un motor de rachetă.
Principiile, respectiv legile fizicii după care o rachetă se deplasează
sunt Principiul acțiunii și reacțiunii, care reprezintă una din legile
mecanicii clasice (cunoscute și sub numele de Legile lui Newton) și
legea conservării impulsului. Principalele elemente constructive ale
oricărei rachete sunt: corpul, motorul și încărcătura utilă. Până la
 mijlocul anilor 1960, specialiștii considerau că racheta în trepte a
fost inventată în 1650, de inginerul polonez lituanian Kazimierz
Siemienowicz. Printr-o comunicare științifică, prezentată în 1966 la
Congresul Internațional de Aeronautică de la Madrid, savantul român
Elie Carafoli, care era și președintele Federației Internaționale de
Astronautică, a răsturnat definitiv această ierarhie.[1] Bazat pe un
vechi manuscris găsit în arhivele de la Sibiu, Carafoli a demonstrat că
primele rachete în trepte au fost construite de sasul Conrad Haas, la
Sibiu, în 1529.</span>
    </div>
</div>
<div class="col-md-4 text-center project">
    <div class="image"></div>
    <div class="desc">
```


<h3>Cursa spatială</h3>

Cursa Spațială (în engleză Space Race, în rusă Космическая гонка) a fost o competiție de la mijlocul-sfârșitul secolului al XX-lea între Uniunea Sovietică (URSS) și Statele Unite ale Americii (SUA), pentru supremație în explorarea spațiului cosmic. Cursa a fost atât ideologică cât și tehnologică și a implicat eforturi de pionierat de a lansa sateliți artificiali, zboruri spațiale umane sub-orbitale și orbitale în jurul Pământului și călătorii cu echipaj uman pe Lună.

</div>

</div>

<div class="col-md-4 text-center project">

<div class="image"></div>

<div class="desc">

<h3>Rachetele Falcon SpaceX</h3>

O etapă semnificativă a fost atinsă în mai 2020, când SpaceX a lansat cu succes doi astronauți NASA (Doug Hurley și Bob Behnken) pe o navă spațială Crew Dragon în timpul Crew Dragon Demo-2, făcând din SpaceX prima companie privată care a trimis astronauți în spațiul internațional. Stație și marchează prima lansare orbitală cu echipaj de pe pământ american în ultimii 9 ani. Misiunea a fost lansată de la Kennedy Space Center Launch Complex 39A (LC-39A) al Kennedy Space Center din Florida. În iulie 2021, SpaceX a dezvăluit o altă navă de dronă numită A Shortfall of Gravitas, aterzând pe ea un propulsor de la CRS-23 pentru prima dată pe 29 august 2021. În primele 130 de zile ale anului 2022, SpaceX a avut 18 lansări de rachete și două stropi de astronauți. Majoritatea lansărilor SpaceX din 2022 s-au concentrat pe Starlink, o afacere de internet pentru consumatori care trimit loturi de sateliți care transmit internet și are acum peste 2.200 de sateliți pe orbită. La 13 decembrie 2021, CEO-ul companiei, Elon Musk, a anunțat că compania inițiază un program de eliminare a dioxidului de carbon care va transforma carbonul capturat în combustibil pentru rachete, după ce a anunțat o donație de 100 de milioane de dolari către Fundația X Prize în februarie precedentă pentru a oferi recompense bănești pentru câștigători într-un concurs pentru dezvoltarea celei mai bune tehnologii de captare a carbonului.

</div>

</div>

```
    </div>
</div>
</div>

<?php
include '_footer.php';
?>
```

Aceasta are doar 52 de linii în ide datorită faptului că textul din paragrafe este dispus pe o singura linie.

Concluzii:

În concluzie, după întocmirea acestei pagini web am invatat multe despre web development, am invatat cum sa folosesc funcții noi atat apartinând atât de limbajul de programare html, cât și css. Dar mi-am aprofundat și mi-am satisfăcut propria curiozitate în legătură cu domenii precum astrofizica si astronomia.

Bibliografie:

Site-urile utilizate ca sursa de informare au fost:

Bibliografie

CARMEN POPESCU, VLAD TUDOR HUTANU, Manual de informatica pentru clasa XII, 2010, Ed. L&S Info-mat

<https://www.w3schools.com/>

<https://tutoriale-pe.net/tutorial-html-invata-in-10-minute/>

<https://images.google.com/>

<https://en.wikipedia.org/wiki/HTML>

https://www.invata-programare.ro/article/cele_mai_importante_10_tag-uri_html