**LICEUL DE ARTE “IONEL PERLEA” SLOBOZIA**

**ATESTAT**

**Tema:** Site vânzare/cumpărare telefoane mobile(TodayTech)

**Elev:** Neghină Laurențiu

**Clasa:** **a-XII-a C**

Profesor coordonator:

Șcheaua Liliana

**2021**

**CUPRINS**

[ARGUMENT 3](#_30j0zll)

[CONSIDERATII TEORETICE 4](#_3znysh7)

[STUDIU DE CAZ 7](#_2et92p0)

[BIBLIOGRAFIE 11](#_tyjcwt)

# ARGUMENT

Ma numesc Neghina Laurentiu, am 18 ani si sunt elev in clasa a a-XII-a C, profilul matematica-informatica, intensiv informatica la Liceul de Arte “Ionel Perlea” Slobozia. Tema aleasa de mine pentru atestatul la informatica este un site de vanzare/cumparare telefoane la mana a doua. Motivele pentru care am ales aceasta tema sunt variate.

In primul rand, folosind telefonul zi de zi m a-m gandit ce s-ar intampla daca s-ar defecta si nu as putea sa il mai folosesc. Fiind un o persoana economa as alege sa cumpar un telefon la mana a doua dar aceasta varianta implica multe alte probleme precum: timpul consumat pentru gasirea telefonului potrivit este semnificativ, pot aparea probleme de care fostul utilizator nu te-a informat sau poti primi alt telefon decat cel la care te asteptai. Constientizand, m-am gandit ca ar fi folositor pentru o vasta majoritate de oameni sa creez un site exact pentru aceste probleme.

Astfel, siteul atinge anumite puncte importante pentru a simplifica cautarea telefonului potrivit precum: o interfata prietenoasa pentru orice utilizator, selectarea mai multor filtre pentru a simplifica cautarea modelului dorit, pretul produsului sa fie cat mai accesibil, preturile fiind calculate in functie de filtrele adugate la adaugarea acestuia pe site, iar pentru cei care doresc sa vand un telefon procesul este simplificat sub forma unui chestionar.

In concluzie, argumentele de mai sus reprezinta motivul pentru care am ales aceasta tema pentru atestatul meu la informatica.

# CONSIDERAȚII TEORETICE

**JAVA**

## Ce este Java?

Java este un [limbaj de programare](https://ro.wikipedia.org/wiki/Limbaj_de_programare) orientat-[obiect](https://ro.wikipedia.org/wiki/Programare_orientat%C4%83_pe_obiecte), puternic tipizat, conceput de către James Gosling la [Sun Microsystems](https://ro.wikipedia.org/wiki/Sun_Microsystems) (acum filială [Oracle](https://ro.wikipedia.org/wiki/Oracle)) la începutul [anilor ʼ90](https://ro.wikipedia.org/wiki/Anii_1990), fiind lansat în 1995. Cele mai multe aplicații distribuite sunt scrise în Java, iar noile evoluții tehnologice permit utilizarea sa și pe dispozitive mobile, spre exemplu telefon, agenda electronică, palmtop etc. În felul acesta se creează o platformă unică, la nivelul programatorului, deasupra unui mediu eterogen extrem de diversificat. Acesta este utilizat în prezent cu succes și pentru programarea aplicațiilor destinate intranet-urilor

Limbajul împrumută o mare parte din sintaxă de la [C](https://ro.wikipedia.org/wiki/C) și [C++](https://ro.wikipedia.org/wiki/C%2B%2B), dar are un model al obiectelor mai simplu și prezintă mai puține facilități de nivel jos. Un program Java compilat, corect scris, poate fi rulat fără modificări pe orice platformă care e instalată o mașină virtuală Java ([engleză](https://ro.wikipedia.org/wiki/Limba_englez%C4%83) Java Virtual Machine, prescurtat JVM). Acest nivel de portabilitate (inexistent pentru limbaje mai vechi cum ar fi [C](https://ro.wikipedia.org/wiki/C)) este posibil deoarece sursele Java sunt compilate într-un format standard numit cod de octeți ([engleză](https://ro.wikipedia.org/wiki/Limba_englez%C4%83) byte-code) care este intermediar între codul mașină (dependent de tipul calculatorului) și codul sursă.

Mașina virtuală Java este mediul în care se execută programele Java. În prezent, există mai mulți furnizori de JVM, printre care [Oracle](https://ro.wikipedia.org/wiki/Oracle), [IBM](https://ro.wikipedia.org/wiki/IBM), Bea, [FSF](https://ro.wikipedia.org/wiki/Free_Software_Foundation). În 2006, Sun [a anunțat](http://www.sun.com/2006-1113/feature/) că face disponibilă varianta sa de JVM ca [open-source](https://ro.wikipedia.org/wiki/Open-source).

Există 4 platforme Java furnizate de [Oracle](https://ro.wikipedia.org/wiki/Oracle):

* Java Card - pentru smartcard-uri (carduri cu cip);
* Java Platform, Micro Edition (Java ME) — pentru hardware cu resurse limitate, gen [PDA](https://ro.wikipedia.org/wiki/Personal_digital_assistant) sau [telefoane mobile](https://ro.wikipedia.org/wiki/Mobil);
* Java Platform, Standard Edition (Java SE) — pentru sisteme gen workstation, este ceea ce se găsește pe [PC](https://ro.wikipedia.org/wiki/Calculator)-uri;
* Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) — pentru sisteme de calcul mari (ex. servere ), eventual distribuite.



Acum, într-o adaptare ceva mai simplă, fără termeni de specialitate, Java este un program în care poți produce aplicații. După ce un programator dezvoltă o aplicație Java, aceasta poate rula pe majoritatea sistemelor de operare (OS), incluzând Windows, Linux and Mac OS. Deci, încă de pe acum vedem că Java este un limbaj versatil, lucru care a contribuit în destul de mare măsură la succesul său.

Este important de menționat că Java poate fi folosit pentru a dezvolta aplicații complete care pot rula pe un singur computer sau care pot fi distribuite între servere și clienți într-o rețea. De asemenea, poate fi folosit pentru a programa miniaplicații sau *applets* care nu sunt independente, ci sunt parte a unei pagini web și facilitează interacțiunea utilizatorului cu interfața grafică (intrând în competiție cu alte produse de acest tip, precum Adobe Flash sau Microsoft Silverlight).

### De ce este limbajul Java atât de popular?

Fie că vorbim de numărul de utilizatori, de locurile de muncă disponibile sau de numărul de programatori, Java este mereu pe primele locuri. Această popularitate vine datorită următoarelor motive:

* Portabilitate: datorită platformei JVM (despre care vom povesti puțin mai jos), Java poate rula pe aproape orice tip de sistem. Java este, de asemenea, cel mai popular limbaj de Android, astfel că majoritatea aplicațiilor Android este construită în Java.
* Versatilitate: este disponibil pe majoritatea dispozitivelor - computere, smartphone-uri, console,  centre de date etc.
* Scalabilitate: James Governor, unul din fondatorii RedMonk, obișnuia să spună: „Când companiile web cresc, devin shop-uri Java.” Java a fost construit astfel încât extinderea să fie făcută cu ușurință, de aceea este atât de răspândit în rândul companiilor și start-up-urilor scalabile. Spre exemplu, Twitter s-a mutat de la Ruby la Java din motive de scalare.
* Error-freedom: este creat astfel încât să elimine cele mai multe erori de programare – bug-uri.
* Comunitate mare: mulți sunt cei care utilizează și dezvoltă programe în Java, așa că asta duce la o comunitate mare de utilizatori și programatori gata să sară în ajutor oricând te confrunți cu o problemă.
* Siguranță: este un limbaj foarte sigur, iar programele care rulează pe internet nu prezintă riscul de a fi infectate.
* Compatibilitate: care garantează că aplicaţiile vechi vor continua să funcţioneze şi pe noile dispozitive.

### În ce domenii este folosit Java?

Aplicațiile Java au fost folosite în diferite domenii, precum:

* Banking: pentru gestionarea tranzacțiilor
* Retail: multe din aplicațiile de facturare/bonuri din restaurante sau magazine sunt scrise în Java
* Mobile - Android: applicațiile sunt scrise în Java sau folosesc  API Java.
* PC - desktop: Java este folosit pentru dezvoltarea multor aplicații populare de desktop, precum Gmail sau VLC Media Player
* Servicii financiare: este folosit în aplicații server-side
* Bursa de valori: pentru a scrie algoritmi - în ceea ce privește companiile în care ar fi bine să se investească
* Server Side: multe din aplicațiile corporate pentru business-uri foarte mari sunt scrise în Java (Oracle și IBM folosesc foarte mult Java în aplicațiile pe care le dezvoltă)
* Scientific and Research Community: pentru a gestiona baze de date foarte mari



**HTML**

HTML este o formă de marcare orientată către prezentarea documentelor text pe o singura pagină, utilizând un software de redare specializat, numit agent utilizator HTML, cel mai bun exemplu de astfel de software fiind browserul web. HTML furnizează mijloacele prin care conținutul unui document poate fi adnotat cu diverse tipuri de metadate și indicații de redare. Indicațiile de redare pot varia de la decorațiuni minore ale textului, cum ar fi specificarea faptului că un anumit cuvânt trebuie subliniat sau că o imagine trebuie introdusă, până la scripturi sofisticate, hărți de imagini și formulare. Metadatele pot include informații despre titlul și autorul documentului, informații structurale despre cum este împărțit documentul în diferite segmente, paragrafe, liste, titluri etc. și informații cruciale care permit ca documentul să poată fi legat de alte documente pentru a forma astfel [hiperlink](https://ro.wikipedia.org/wiki/Hiperlink)-uri (sau [web](https://ro.wikipedia.org/wiki/Web)-ul).

HTML este un format text proiectat pentru a putea fi citit și editat de oameni utilizând un editor de text simplu. Totuși scrierea și modificarea paginilor în acest fel solicită cunoștințe solide de HTML și este consumatoare de timp. Editoarele grafice (de tip WYSIWYG) cum ar fi [Macromedia Dreamweaver](https://ro.wikipedia.org/wiki/Macromedia_Dreamweaver), [Adobe GoLive](https://ro.wikipedia.org/w/index.php?title=Adobe_GoLive&action=edit&redlink=1) sau [Microsoft FrontPage](https://ro.wikipedia.org/wiki/Microsoft_FrontPage) permit ca paginile web sa fie tratate asemănător cu documetele Word, dar cu observația că aceste programe generează un cod HTML care este de multe ori de proastă calitate.

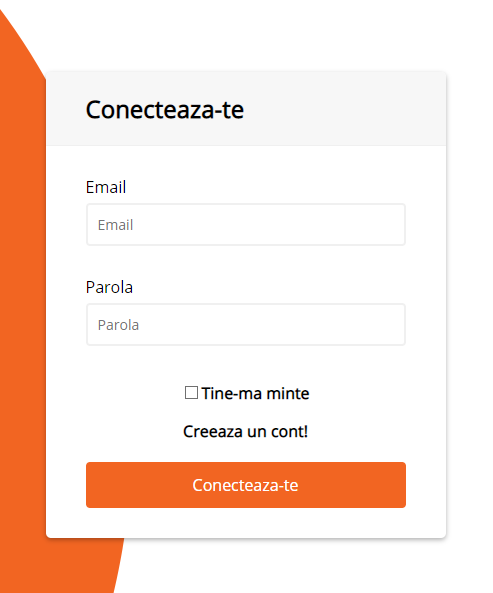
HTML se poate genera direct utilizând tehnologii de codare din partea serverului cum ar fi [PHP](https://ro.wikipedia.org/wiki/PHP), [JSP](https://ro.wikipedia.org/w/index.php?title=JavaServer_Pages&action=edit&redlink=1) sau [ASP](https://ro.wikipedia.org/wiki/ASP). Multe aplicații ca [sistemele de gestionare a conținutului](https://ro.wikipedia.org/w/index.php?title=Content_management_system&action=edit&redlink=1), [wiki-uri](https://ro.wikipedia.org/wiki/Wiki) și [forumuri web](https://ro.wikipedia.org/w/index.php?title=Forum_web&action=edit&redlink=1) generează pagini HTML.

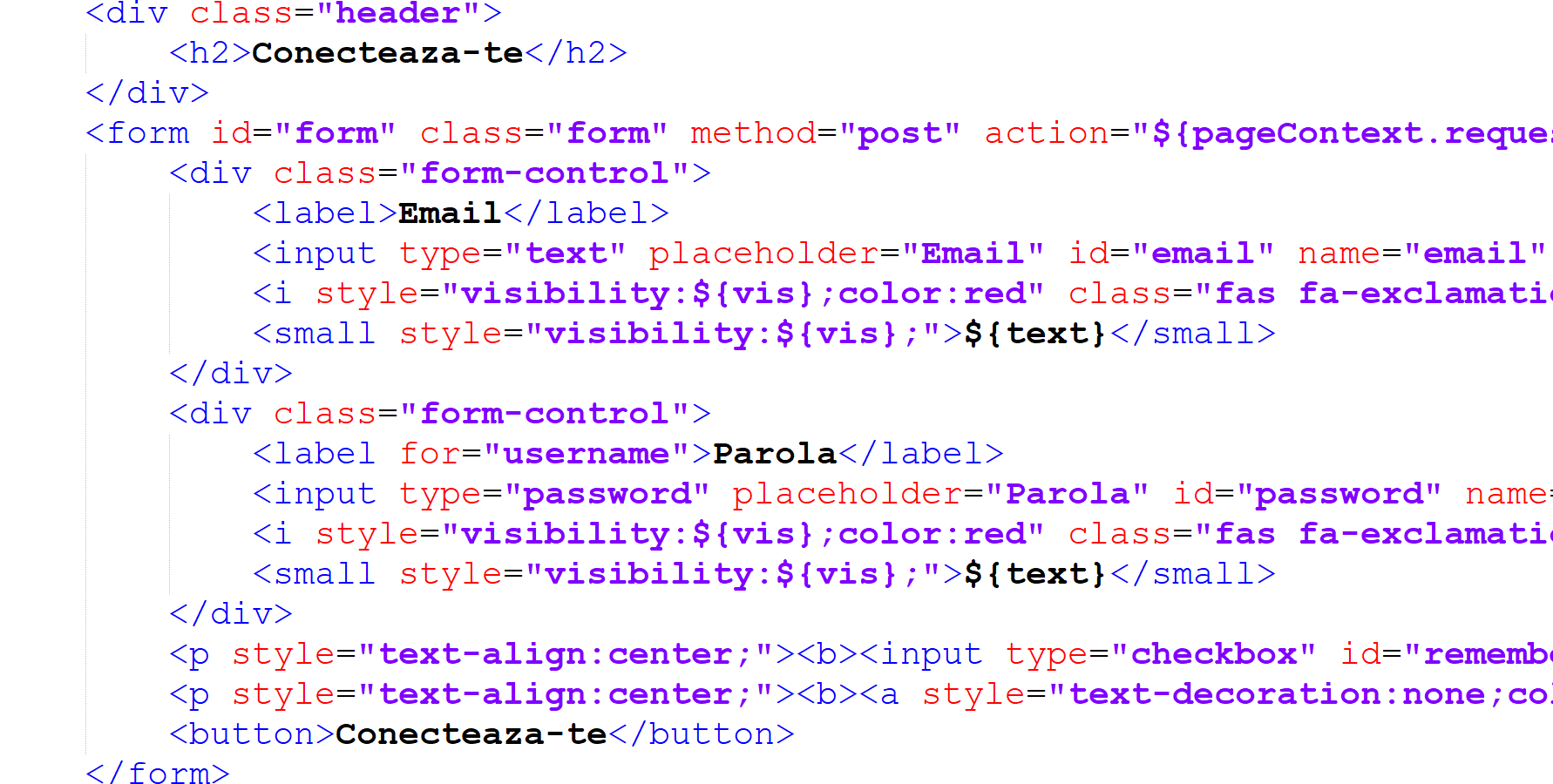
HTML este de asemenea utilizat în [e-mail](https://ro.wikipedia.org/wiki/E-mail). Majoritatea aplicațiilor de e-mail folosesc un editor HTML încorporat pentru compunerea e-mail-urilor și un motor de prezentare a e-mail-urilor de acest tip. Folosirea e-mail-urilor HTML este un subiect controversat și multe [liste de mail](https://ro.wikipedia.org/w/index.php?title=Liste_de_mail&action=edit&redlink=1) le blochează intenționat.

# STUDIU DE CAZ

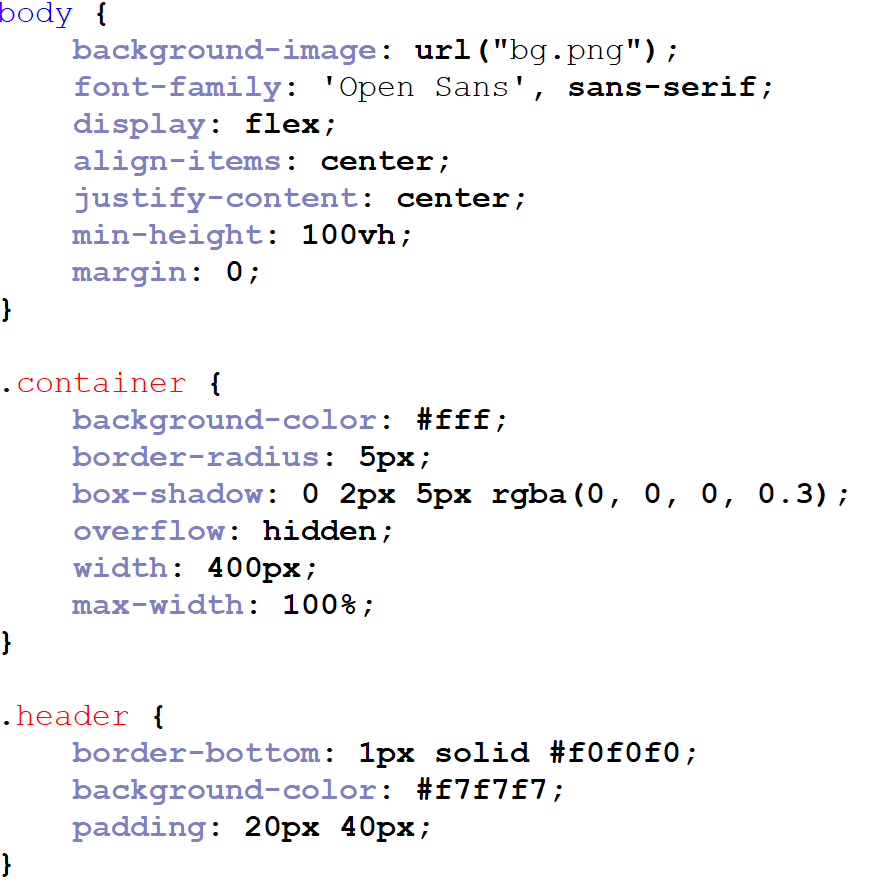
Proiectul meu consta intr un site de vanzare/cumparare telefoane cu numele TodayTech. Siteul este format din mai multe pagini care sunt usor accesate printr o interfata prietenoasa pentru orice utilizator. Pentru cromatica site-ului am ales una curata, alcatuita din doua culori simple, alb, portocaliu si negru.

Aceasta este prima pagina a site-ului, pagina de autentificare:



Iar acesta este codul HTML pentru pagina de autentificare: 

Pentru a crea stilul paginilor site-ului m am folosit de CSS, folosind acelasi stil pe mai multe pagini, iar aceasta este o parte din stilul dominant:



Pagina maincumparasivinde este pagina principala a site-ului unde se gasesc cele doua actiuni care le poti face pe site: cumparare sau vanzare. Pagina este simpla, impartita in doua subdiviziuni egale pentru a alege actiune pe care ai dori sa o faci.

Pagina vindeS este pagina pe care incepe procesul de vanzare a telefonului, unde selectezi modelul telefonului pe care doresti sa il vinzi.



In continuarea ei se afla pagina configuraremodelS in care vanzatorul isi alege configuratia telefonului pe care doreste sa il vand intr-o interfata simpla, alcatuita din mai multe liste de tip dropdown. Dupa selectarea configuratiei site-ul claculeaza pretul telefonului pe baza specificatiilor si afiseaza un buton “Finalizeaza” pentru a finaliza procesul.



# BIBLIOGRAFIE