 Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235	Analiza si design Servicii online de Design Interior	Pagina 1 / 25
	<i>Cod: T_SWDP_Analiza&Design</i>	

Versiuni:


Data	Versiune	Autor	Comentarii
22.11.2019	1	Bolduț Denisa-Teodora	Prezentare proiect Realizare diagrame
12.01.2020	2	Boldut Denisa-Teodora	Adaugare sectiune de testare&validare -scenarii de test & analiza bug-uri Adaugare sectiune de lansare in executie si dezvoltari ulterioare Actualizare diagrame

Analiza&Design pentru Servicii online de Design Interior

Continut:

- 1. Prezentare Generala**
- 2. Fundamente Teoretice**
- 3. Tehnologie IT**
- 4. Arhitectura si Designul Sistemului – prezentare detaliata (Proiectul propriu-zis)**
- 5. Modul de operare / Prezentarea interactivitatii**
- 6. Portabilitate**
- 7. Testare si validare**
- 8. Dezvoltari ulterioare**

Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:


 Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235	Analiza si design Servicii online de Design Interior	Pagina 2 / 25
	<i>Cod: T_SWDP_Analiza&Design</i>	

1. Prezentare Generala

Proiectul constă într-o pagină web care oferă clienților acesteia o largă și vastă sursă de idei, inspirații și lecții de design. Pagina în sine, disponibilă oricărui vizitator permite vizualizarea stirilor și noutăților cu privire la diverse controverse pe tema design-ului. Pe lângă aceste informații, vizitatorului îi este permisă și accesarea trendurilor din ultimii ani. Acestea ilustrează munca anumitor designeri, promovând creația și inspirația adusă prin potrivirea obiectelor în scenă. Spațiul camerelor amenajate în cadrul proiectelor au rolul nu doar de a inspira observatorul pentru a urma exemplul ci și de a crea emoție în sufletul admiratorilor de artă. Unele proiecte pot produce amintiri din copilărie, liniște, încredere și chiar motivație.

O dată accesată pagina, utilizatorul nou își va putea crea un cont având astfel acces la toate funcționalitățile paginii. Designerii vor fi la dispoziția clienților, le vor oferi lecții de design și își vor putea prezenta produsele create. Clienții în schimb vor putea adăuga într-o listă de preferințe aceste produse și chiar să își spună părerea încurajând designerul preferat. Ideile de design le vor fi organizate pe diverse tematiche, culori sau chiar în funcție de materiale predominante pentru realizarea produsului final.

Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universității Adresa: UTCN 3400 Cluj-Napoca România	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

 Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235	Analiza si design Servicii online de Design Interior Cod: T_SWDP_Analiza&Design	Pagina 3/25
--	---	----------------

2. Fundamente Teoretice

Pentru realizarea proiectului avem nevoie de conexiunea la baza de date (MySQL) in care vom stoca in special toate datele necesare clientului pentru o interactiune personalizata cu serverul.



```

try {
    Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
} catch (Exception ex) {
    System.err.println("Eroare la conectare");
    ex.printStackTrace(System.err);
}

Connection con = null;
con = (Connection) DriverManager
    .getConnection("jdbc:mysql://localhost/proiect?user=root&password=");

```

Astfel obtinem conexiunea la baza de date si daca cream statementul necesar pentru manipularea datelor vom putea gestiona baza de date in functie de necesitati.


```

selectStatement = (Statement) con.createStatement();
selectStatement.execute("SELECT * FROM clineti");

```

O bază de date computerizată este un container de obiecte. Astfel ea va conține mai multe tabele. Intreaga diagram a bazei de date poate fi vizualizata in punctul 4, la structuri de date.

Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

 Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235	Analiza si design Servicii online de Design Interior	Pagina 4 / 25
	<i>Cod: T_SWDP_Analiza&Design</i>	

Utilizând baza de date, vom putea să:

- Adăugam date noi la o bază de date, cum ar fi un produs nou în lista de creații a designerului
- Edităm datele existente în baza de date, cum ar fi modificarea materialului din care este confecționat produsul
- Ștergeți informațiile, de exemplu, dacă unui client dorim să îi ștergem contul existent
- Organizăm și vizualizăm datele în moduri diferite

Pentru o bază de date cât mai flexibilă, datele trebuie să fie organizate în tabele, astfel încât să nu apară redundanțe. De exemplu, dacă stocăm informații despre clienți, fiecare client ar trebui să fie introdus o singură dată într-un tabel configurat doar pentru a reține datele clienților. Datele despre produse vor fi stocate în alt tabel, iar cele despre designer vor fi stocate în altul. Acest proces se numește normalizare.

Fiecare rând dintr-un tabel se numește înregistrare. Înregistrările sunt locul unde sunt stocate părți individuale de informații. Fiecare înregistrare constă într-unul sau mai multe câmpuri. Câmpurile corespund coloanelor din tabel. Câmpurile trebuie desemnate ca un anumit tip de date, fie că este vorba de text, dată sau oră, număr sau un alt tip.


3. Tehnologie IT

Java & Spring framework

Limbajul în care va fi implementat este Java folosindu-ne și de frameworkul Spring. Spring Framework este o platformă cu sursă deschisă pentru simplificarea scrierii aplicațiilor în limbajul Java.

Spring Framework oferă un model de programare și configurare pentru aplicații enterprise moderne bazate pe Java - pe orice tip de platformă de implementare. Un element cheie al Spring este suportul infrastructural la nivel de aplicație: Spring se concentrează pe „instalarea” aplicațiilor pentru întreprinderi, astfel încât echipele să se

Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universității Adresa: UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

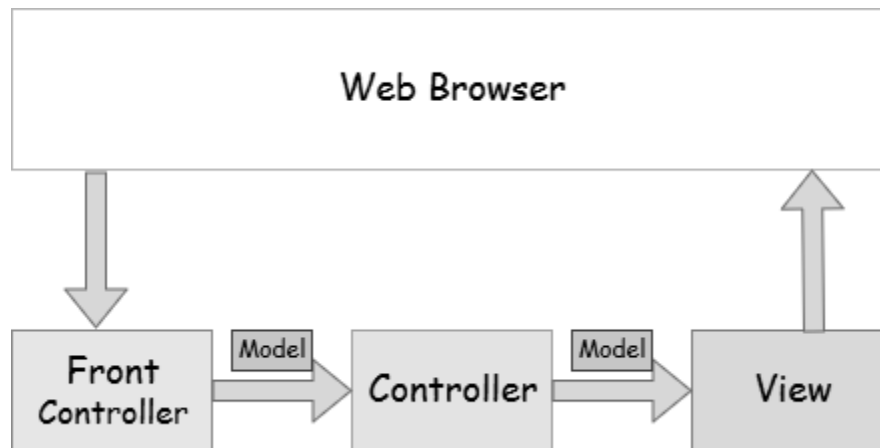
 Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235	Analiza si design Servicii online de Design Interior Cod: T_SWDP_Analiza&Design	Pagina 5/25
--	---	----------------

poată concentra pe logica de afaceri la nivel de aplicație, fără legături inutile cu medii de implementare specifice.

Deși este folosit în principal pentru platforma Java EE, Spring poate fi utilizat pe orice aplicație Java.

Cadrul de Spring este împărțit în module. Aplicațiile pot alege ce module de care au nevoie. La bază sunt modulele containerului principal, inclusiv un model de configurare și un mecanism de injecție de dependență. Dincolo de asta, Spring Framework oferă suport de bază pentru diferite arhitecturi de aplicații, inclusiv mesagerie, date tranzacționale și persistență și web. De asemenea, include cadrul web Spring MVC bazat pe Servlet și, în paralel, cadrul web reactiv Spring WebFlux.

La baza proiectului sa structura de Spring MVC:




Apache Tomcat

Apache Tomcat este o implementarea de referință oficială a tehnologiilor Java Servlet, JavaServer Pages, Java Expression Language și WebSocket . Tomcat oferă un mediu de server web HTTP în care poate rula cod Java . Catalina este recipientul servletului Tomcat.

Pe scurt, servlet-urile sunt programe Java rezidente de memorie, care rulează în interiorul unui container servlet (de exemplu, Tomcat). Deoarece sunt rezidenți de memorie, aceștia pot răspunde rapid la solicitări, întrucât nu suportă generarea proceselor și curățarea ulterioară, spre deosebire de scripturile bazate pe CGI.

Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

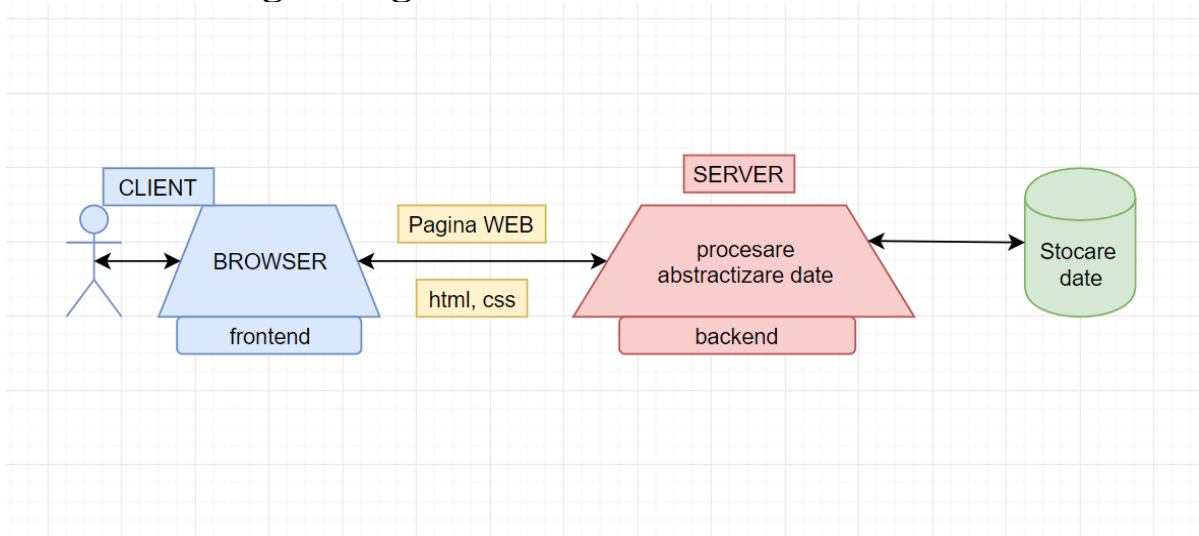
 Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235	<div>Analiza si design</div> <div>Servicii online de Design Interior</div> <div>Cod: T_SWDP_Analiza&Design</div>	Pagina 6 / 25
--	--	------------------

Tehnologia JSP este o extensie a tehnologiei servlet creată pentru a sprijini crearea de pagini HTML și XML. Face mai usoara combinarea datelor cu șabloane fixe sau statice cu conținut dinamic.


JSP este comparabil cu alte tehnologii precum PHP și ASP, care combină programarea / scriptul cu un limbaj de marcare precum HTML. Diferența cheie este limbajul de programare ales. De exemplu, PHP folosește un hibrid C / C ++ / Java, ASP folosește VBScript și JSP utilizează întreaga putere a limbajului de programare Java. S-a depus mult efort pentru ca Tomcat să fie ușor de utilizat și flexibil. Acesta vine cu o configurație implicită, care ar trebui să fie un bun punct de plecare pentru majoritatea utilizatorilor.

4. Arhitectura si Designul Sistemului – detaliile prezentatii

- Diagrama generala a sistemului (Arhitectura sistemului)

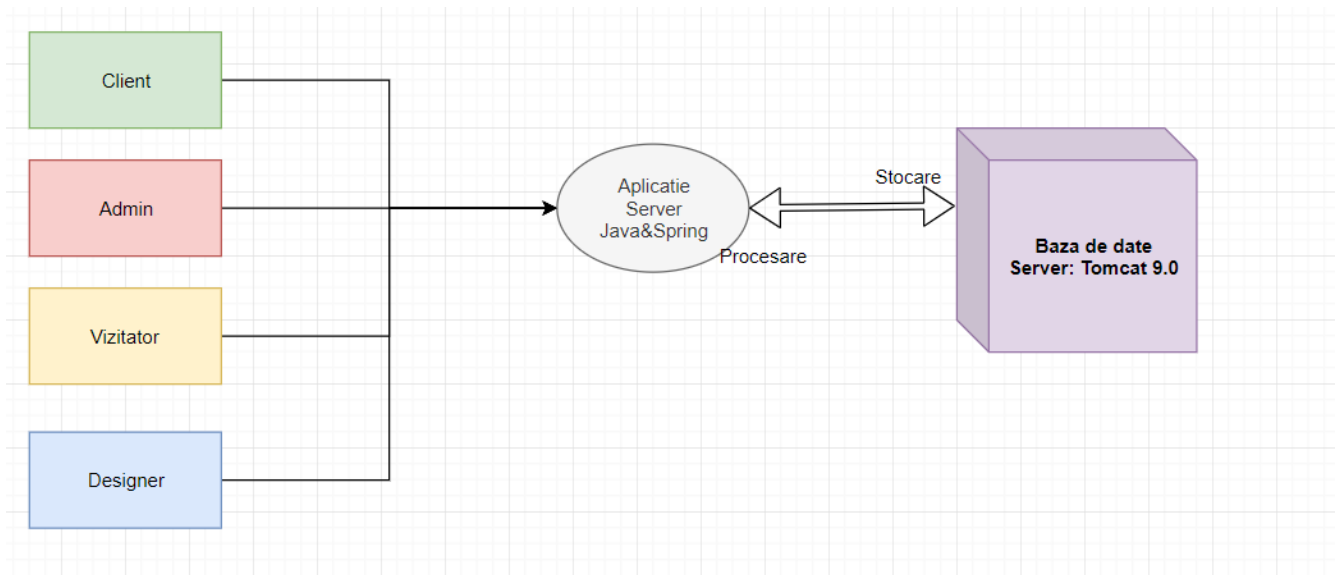


Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:


 Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235	<div> Analiza si design Servicii online de Design Interior </div> <div> Cod: T_SWDP_Analiza&Design </div>	Pagina 7/25
--	--	----------------

- Diagrame detaliate la nivel de modul

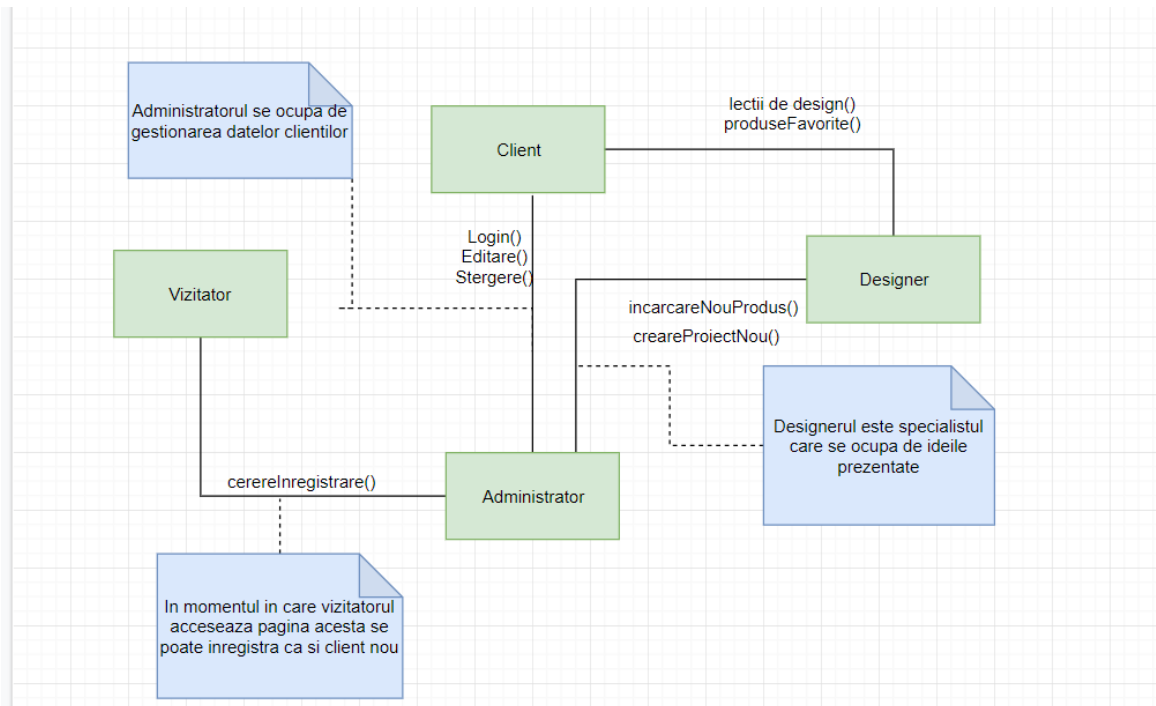
Diagrama de desfasurare(Deployment)




Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

 <p>Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235</p>	<p style="text-align: center;">Analiza si design Servicii online de Design Interior</p> <p><i>Cod: T_SWDP_Analiza&Design</i></p>	<p>Pagina 8/25</p>
---	--	------------------------

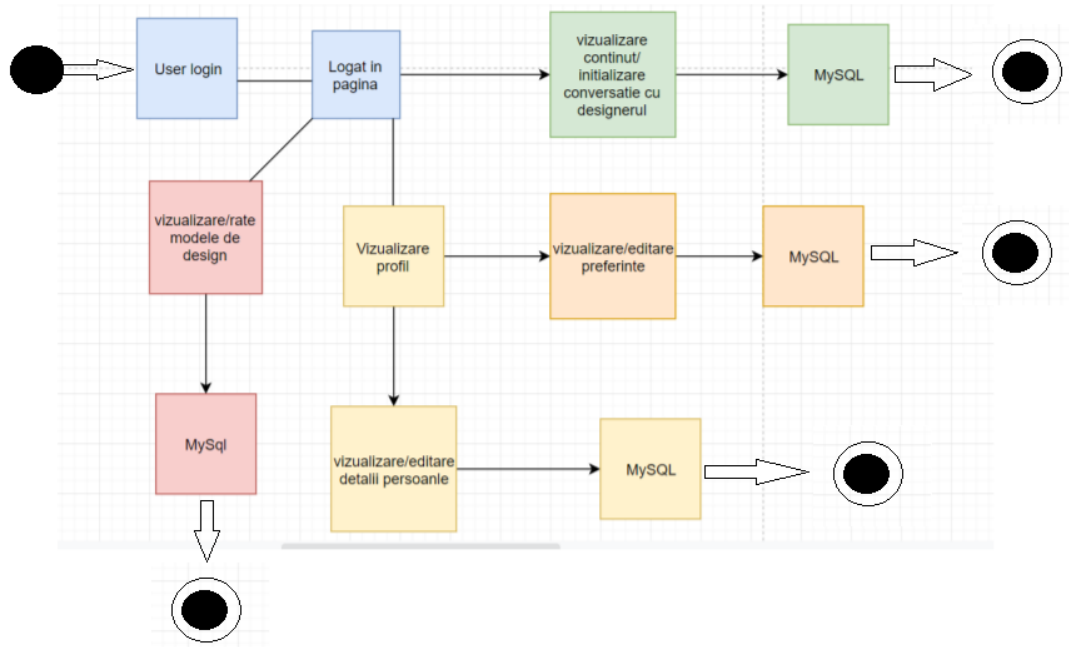
- Diagrame de comunicare



Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

 Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235	<div style="text-align: center;"> Analiza si design Servicii online de Design Interior </div>	Pagina 9/25
	<i>Cod: T_SWDP_Analiza&Design</i>	

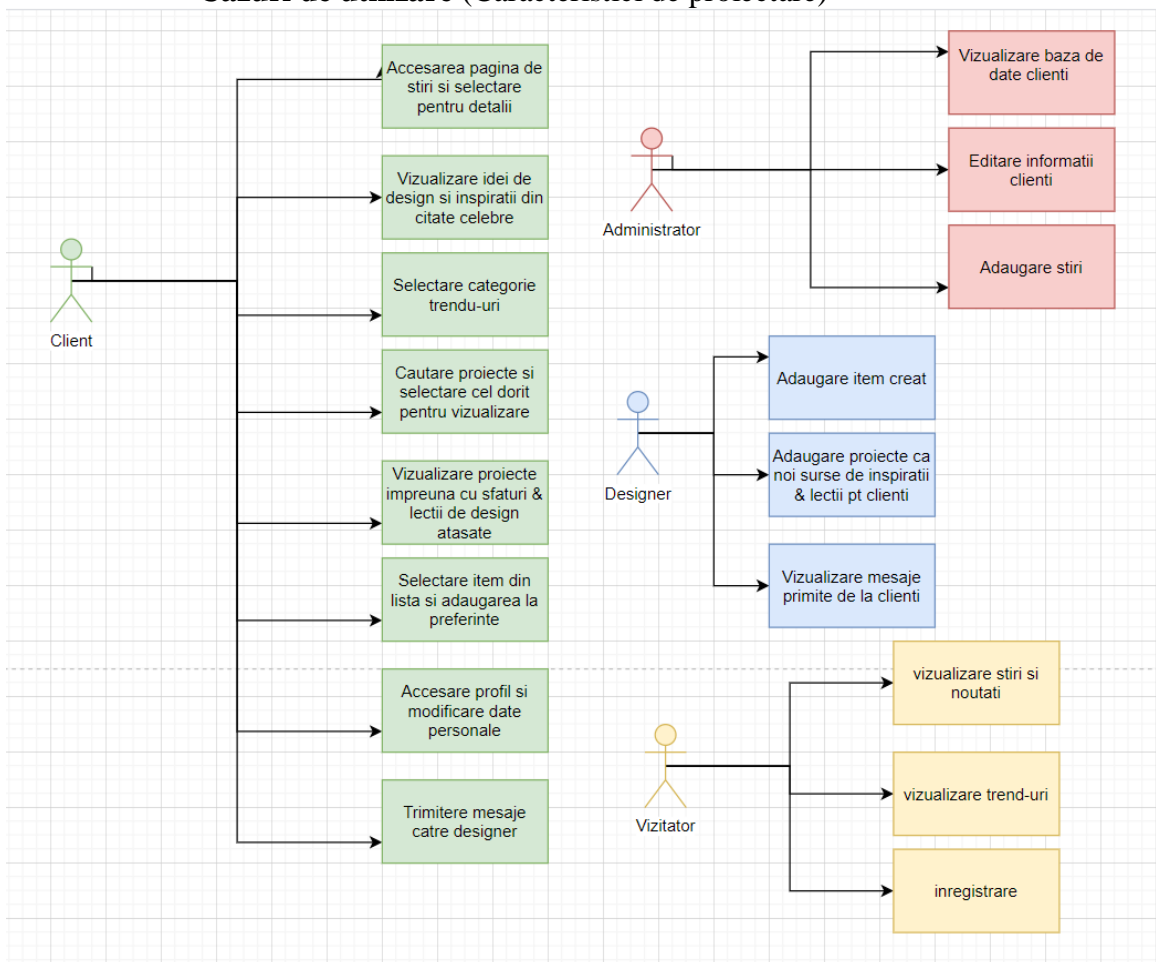
- Diagrame de tranzitie stari




Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:



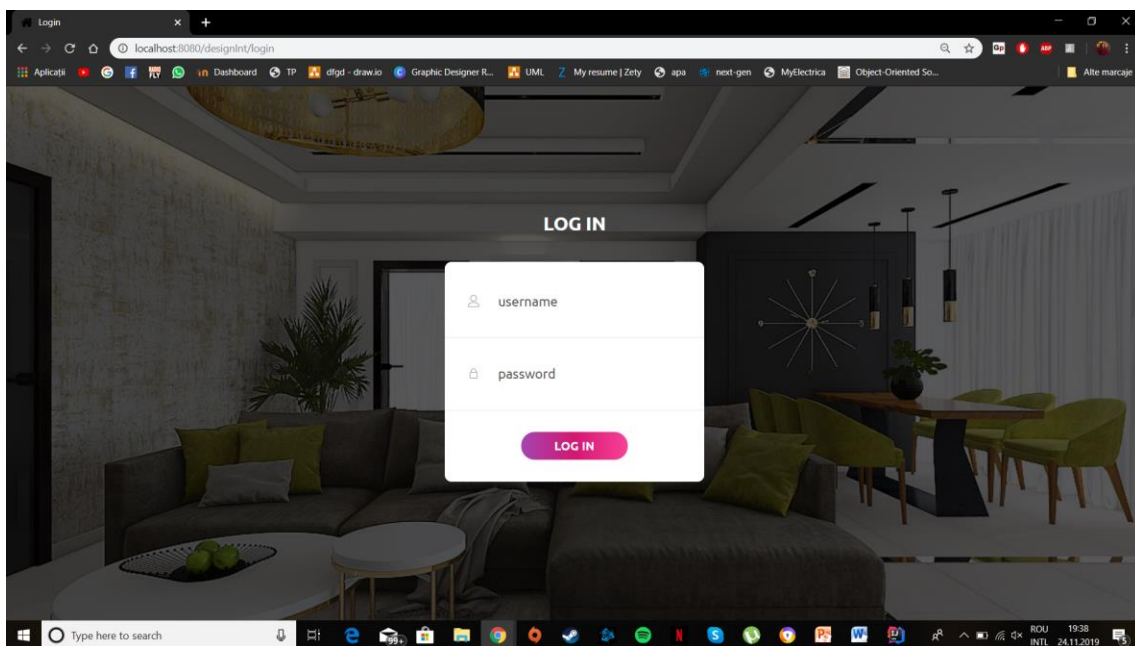
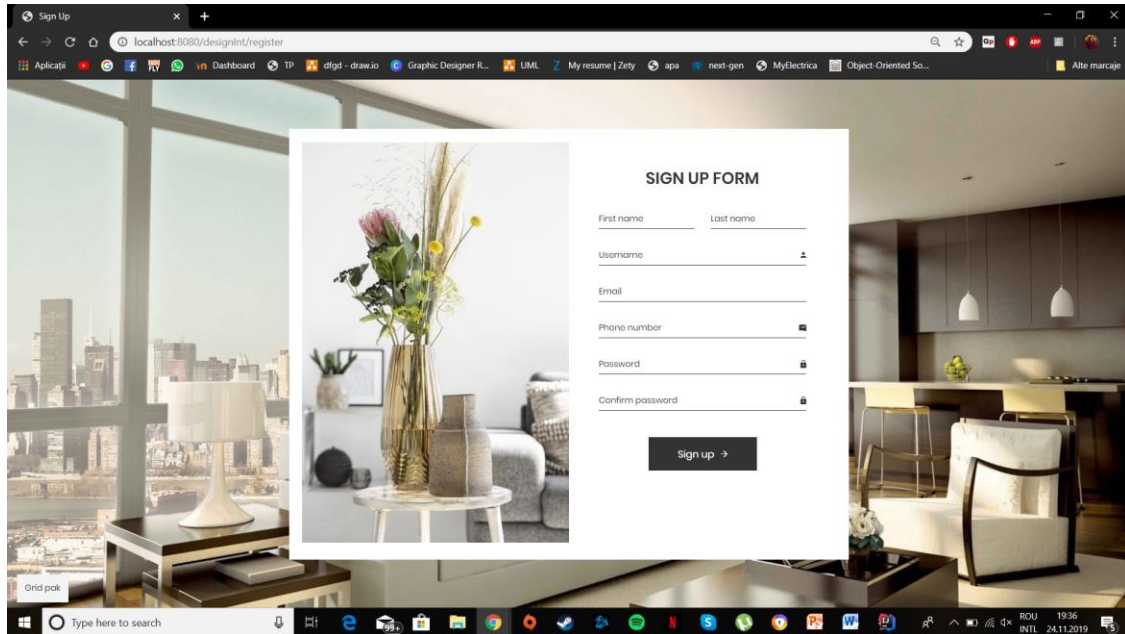
- Cazuri de utilizare (Caracteristici de proiectare)




Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

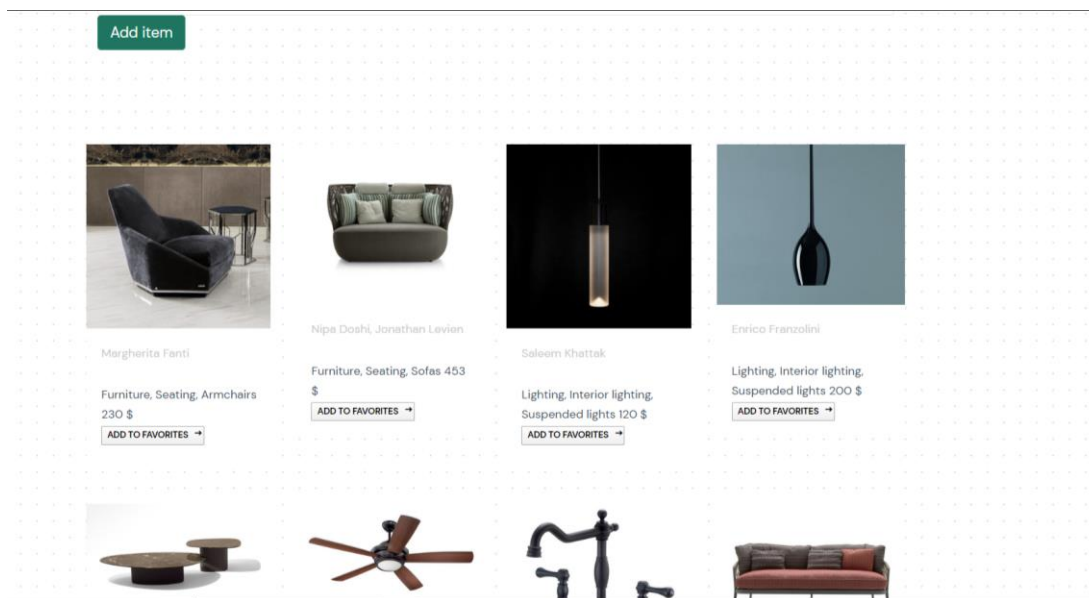
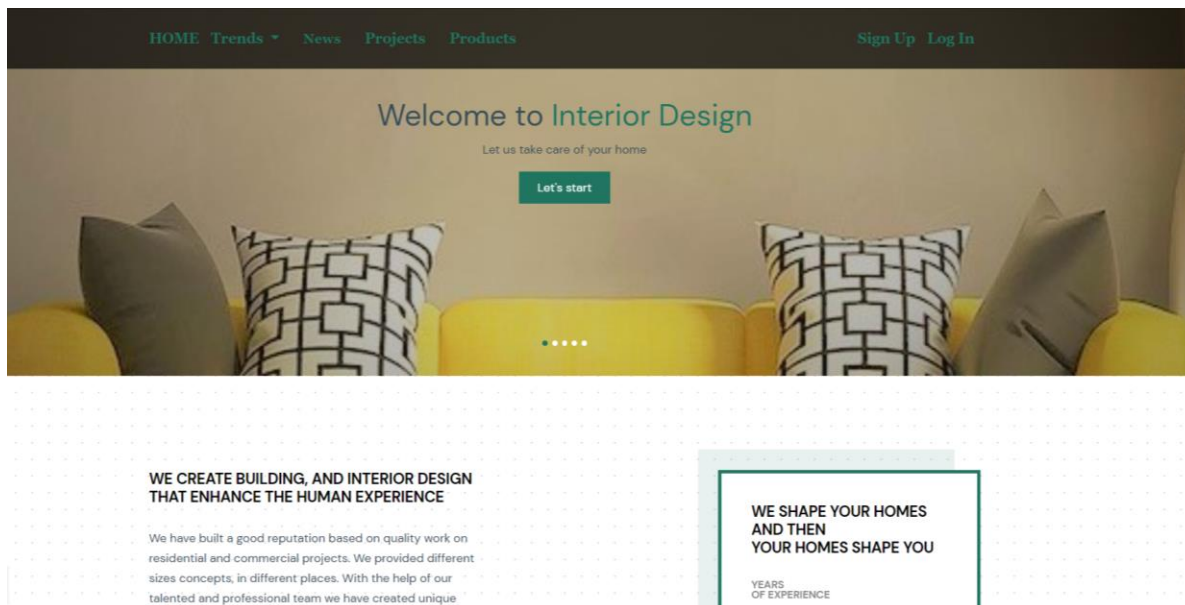
 <p>Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235</p>	<p>Analiza si design Servicii online de Design Interior</p> <p>Cod: <i>T_SWDP_Analiza&Design</i></p>	<p>Pagina 11/25</p>
---	--	-------------------------

- **Screen-Shot-uri** – Capturi de ecran (Designul interfeței utilizator)



<p>Recomandat: 22.11.2019</p>	<p>Aprobat:</p>
<p>Compania/Numele Universitatii Adresa: UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania</p>	<p>Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:</p>

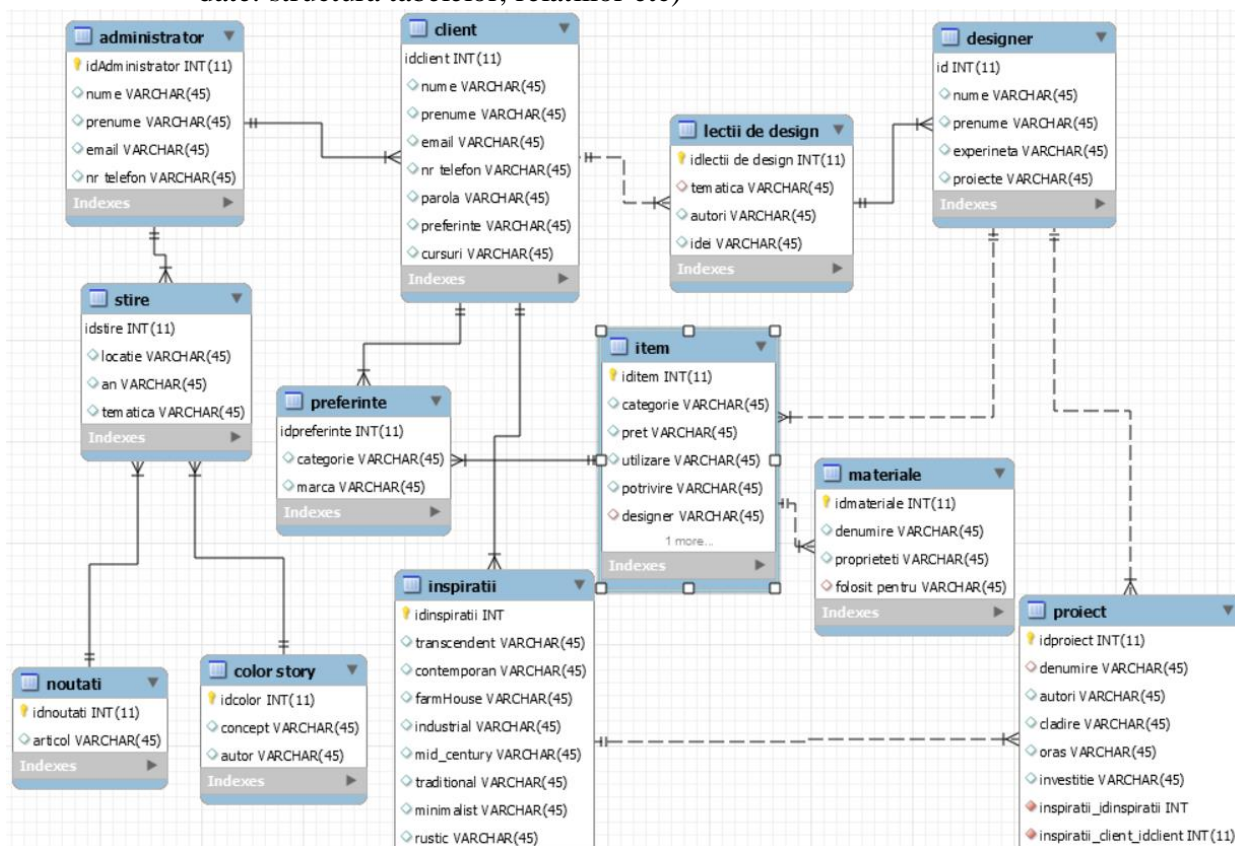
 <p>Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235</p>	<p>Analiza si design Servicii online de Design Interior</p> <p>Cod: T_SWDP_Analiza&Design</p>	<p>Pagina 12/25</p>
---	---	-------------------------



<p>Recomandat: 22.11.2019</p>	<p>Aprobat:</p>
<p>Compania/Numele Universitatii Adresa: UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania</p>	<p>Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:</p>



- **Structuri de date** (Designul structurilor de date); in cazul bazelor de date: structura tabelelor, relatiilor etc)

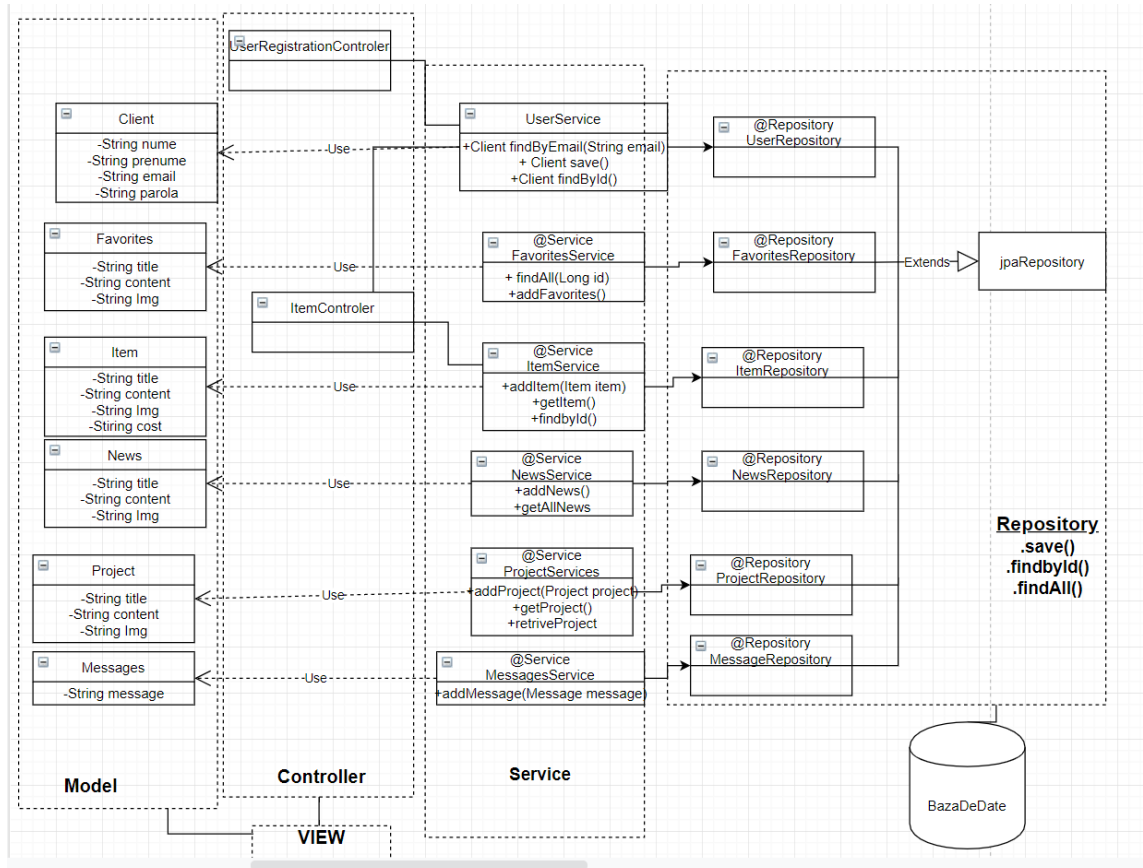


Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:




- Design OO

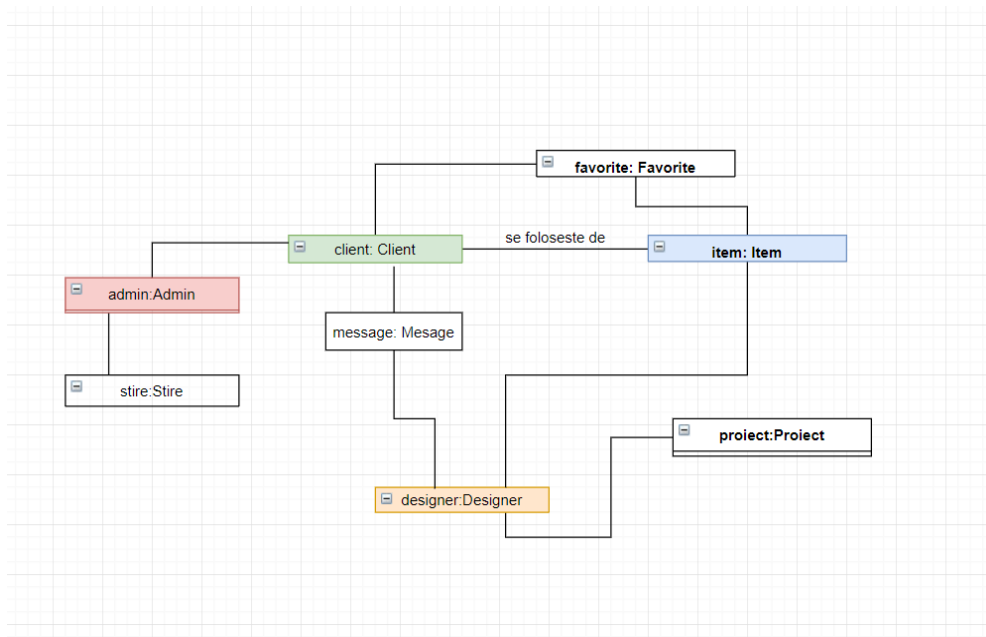
Diagrama de clasa




Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

 <p>Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235</p>	<p>Analiza si design Servicii online de Design Interior</p> <p>Cod: <i>T_SWDP_Analiza&Design</i></p>	<p>Pagina 15/25</p>
---	--	-------------------------

- Diagrame de obiect

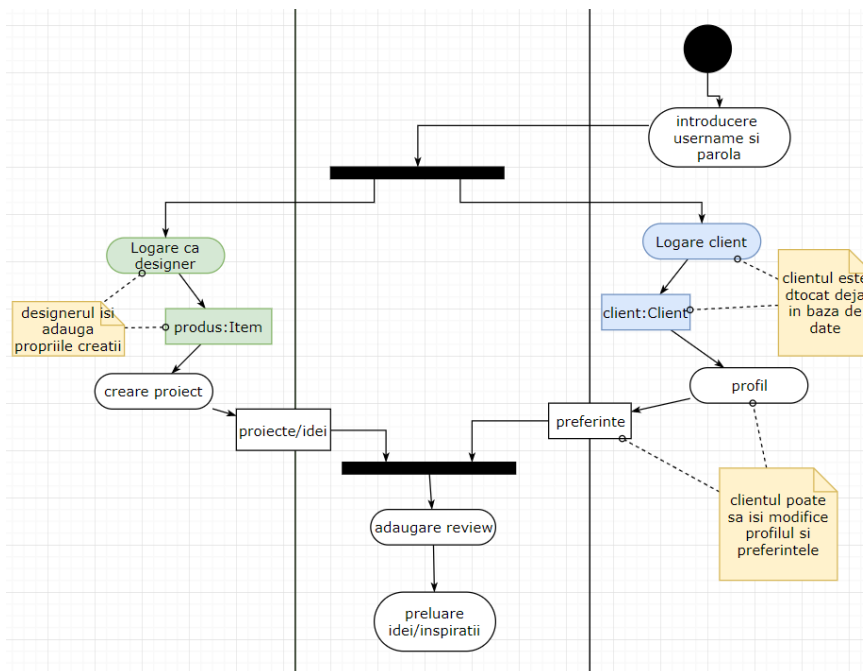


Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa: UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

 <p>Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235</p>	<p>Analiza si design Servicii online de Design Interior</p> <p>Cod: T_SWDP_Analiza&Design</p>	<p>Pagina 16/25</p>
---	---	-------------------------

- Alte diagrame

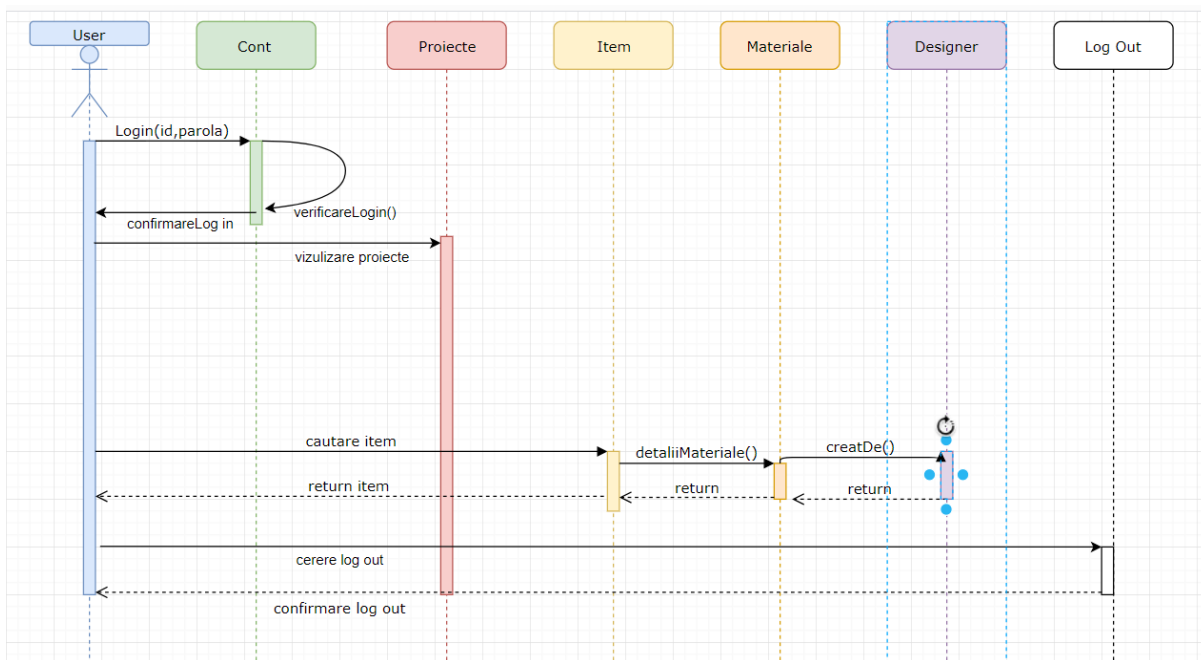
- Diagrama de flux de activitati




<p>Recomandat: 22.11.2019</p>	<p>Aprobat:</p>
<p>Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania</p>	<p>Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:</p>



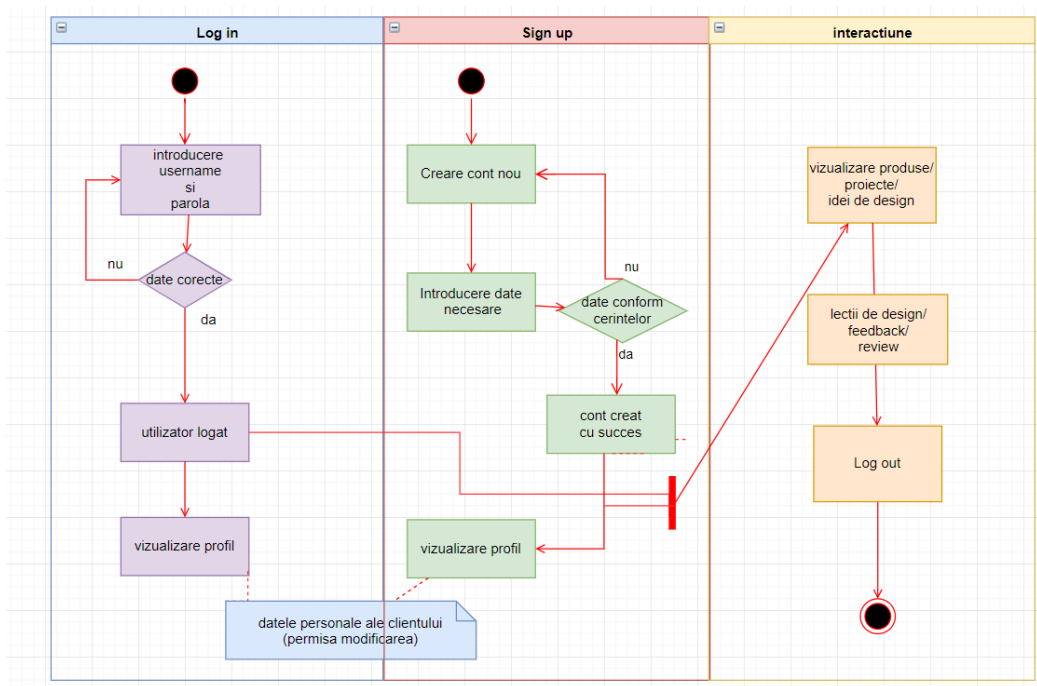
- Diagrame de secvente



Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

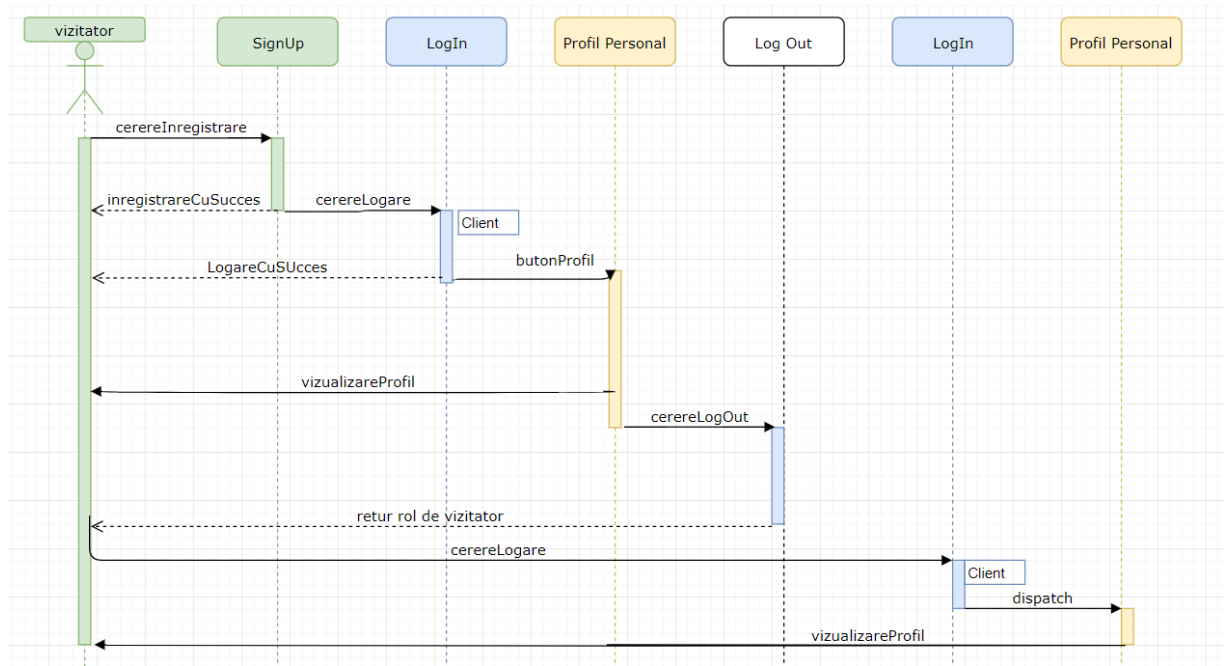
 <p>Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235</p>	<p>Analiza si design Servicii online de Design Interior</p> <p>Cod: <i>T_SWDP_Analiza&Design</i></p>	<p>Pagina 18/25</p>
---	--	-------------------------

- Diagrame de activitate




Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa: UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

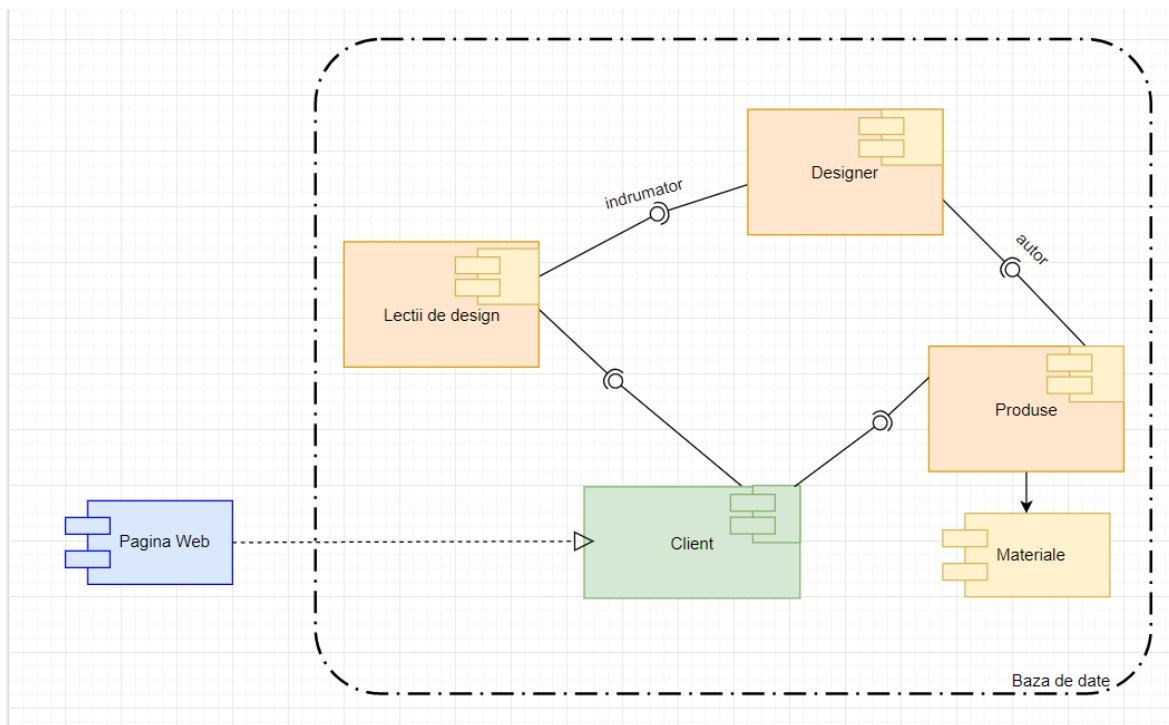
- Diagrame de interactiune




Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

 Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235	<div> Analiza si design Servicii online de Design Interior </div> <div> Cod: T_SWDP_Analiza&Design </div>	Pagina 20/25
--	--	-----------------

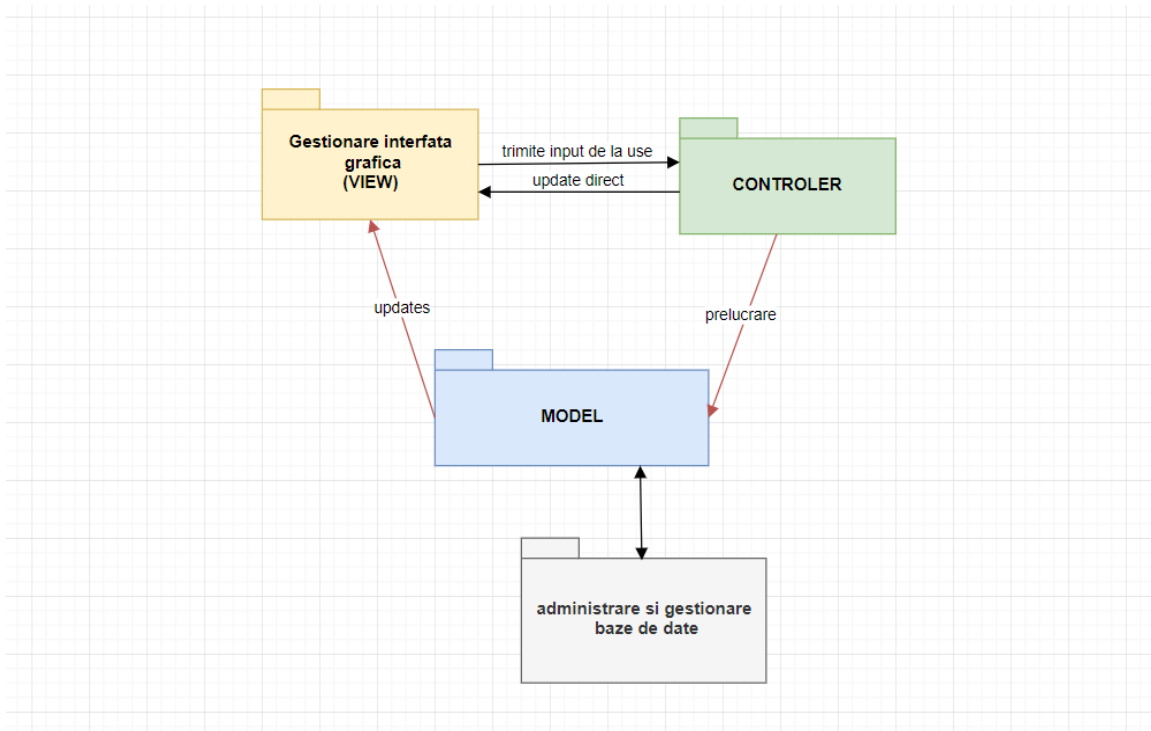
- Diagrame de componente




Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa: UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

 Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235	Analiza si design Servicii online de Design Interior	Pagina 21/25
	Cod: T_SWDP_Analiza&Design	

- Diagrame de pachete



Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa: UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

 Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235	<div> Analiza si design Servicii online de Design Interior </div> <div> Pagina 22 / 25 </div>
	<i>Cod: T_SWDP_Analiza&Design</i>

5. Modul de operare/ Prezentarea interactivitatii

Administratorul va fi cel care va avea grijă de întreținerea sistemului, configurarea acestuia, adică administrarea sistemului. Acesta va putea adăuga, elimina, modifica profiluri de utilizatori, deci va avea acces asupra datelor stocate în baza de date. La fel ca și clienții, acesta va fi nevoit să se logheze cu un ID și parolă. La sfârșitul sesiunii de lucru, administratorul se va deautentifica de la sistem. De asemenea, va putea adăuga informații noi în secțiunea de stiri și noutăți și să editeze conținutul paginilor.

User-ul se poate loga într-un cont în care poate să își seteze preferințele și să caute modele pentru diverse idei de design interior. La selecția unui item, acesta va primi o listă de sugestii potrivite cu item-ul ales. Va putea naviga printr-un meniu care permite vizualizarea trendurilor din ultimii ani, stiri cu privire la design-ul interior din lumea întreagă, proiecte care implică idei de design.


Vizitatorul, adică utilizator temporar, va putea doar vizita site-ul și să vizualizeze stiri cu privire la design și trendurile din ultimii ani. Acesta nu va avea acces la proiecte sau să ia legătura cu designerii, însă va avea posibilitatea să se înregistreze ca și client pentru aceste beneficii.

Designerul este cel care se ocupă de adăugarea unor produse proprii create, idei sau proiecte. Acesta va putea lua legătura cu clienții prin intermediul lecțiilor de designer. El este cel care inspiră clientul și își pune creativitatea la vedere.

6. Portabilitate

Site-ul web se folosește de memoria locală pentru a stoca codul necesar afișării paginilor și pentru logica acestuia. Acesta este legat la o bază de date și are resurse atât locale cât și din API-uri externe.

Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universității Adresa: UTCN 3400 Cluj-Napoca România	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:


 Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235	Analiza si design Servicii online de Design Interior	Pagina 23/25
	Cod: T_SWDP_Analiza&Design	

7. Testare si validare

7.1. Scenarii de test

ID	Scenariu	Pasi	Datele de testare (preconditii)	Rezultatul asteptat (urmari)	Reușit
1.	Inregistrare	Accesare pagina	Server pornit	Vizualizare pagina de pornire	da
		Apasare buton „Sign up”	Buton apasat	Vizualizare pagina de inregistrare	da
		Introducere date incomplete + apasare buton “Sign up”	Nume, prenume, email, nr. Telefon, parola, confirmare parola(toate campurile completate)	Notificare cum ca nu s-au introdus toate datele	Nu s-a reusit inregistrarea
		Introducere adresa de email intr-un format gresit+ apasare buton “Sign up”	Email (.... @.... .com)	Notificare care atentioneaza forma email-ului	Nu s-a reusit inregistrarea
		Introducere parola de confirmare diferita + apasare buton “Sign up”	Parola = confirmare parola	Notificare parole diferite	Nu s-a reusit inregistrarea
		Introducere date valide+ apasare buton “Sign up”	Toate campurile completate corespunzator	Introducere client in baza de date Client logat pe pagina	da
2.	Logare	Accesare pagina	Server pornit	Vizualizare pagina de pornire	da
		Apasare buton „Log in”	Buton apasat	Vizualizare pagina de logare	da
		Necompletarea campurilor + apasare buton “Log in”	Email, parola	Notificare cum ca nu s-au completat campurile	Nu s-a reusit logarea
		Completarea campurilor + apasare buton “Log in”	email, parola inexistente in baza de date	Notificare care atentioneaza forma email-ului	Nu s-a reusit inregistrarea
			date existente in baza si corecte	Client logat	da


Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

 Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235	Analiza si design Servicii online de Design Interior	Pagina 24 / 25
	Cod: T_SWDP_Analiza&Design	

7.2. Analiza bug

Data	Denumire bug	Scenariu de testare	Starea bug-ului	Rezultat asteptat	Rezultat obtinut
12.11.2019	Inregistrare client	Inregistrare- datele introduse corect +apasarea buton "Sign up"	Bug identificat	Vizualizarea client in baza de date	Clientul nu se gaseste in baza de date
			Bug asumat	Conexiunea corecta cu baza de date	Realizarea corecta a conexiunii de baza de date cu framework-ul Spring
13.11.2019	Inregistrare client	Campuri completate corect	Bug inchis	Client inregistrat cu succes	Client inregistrat cu succes
20.11.2019	Logare client	Introducere email si parola	Bug identificat	Client logat in pagina	Aruncare exceptie de securitate spring
			Bug in progres		Probleme la securitatea prin spring
22.12.2019	Logare client	Introducere email si parola valide	Bug inchis	Client logat in pagina->acces functionalitati in calitate de client	Client logat in pagina->acces functionalitati in calitate de client
10.01.2020	Trimitere mesaj client-designer	Clientul scrie mesajul si apasa butonul de trimitere	Bug identificat	Designerul poate vedea mesajul	Butonul de trimitere inexistent
			Bug asumat	Buton introdus cu functionalitatea dorita	Butonul nu transmite bine functionalitatea
			Bug in progres		
12.01.2020	Trimitere mesaj client-designer	Clientul apasa pe butonul de trimitere	Bug inchis	Clientul trimite mesajul Designerul vizualizeaza mesajul	Clientul trimite mesajul Designerul vizualizeaza mesajul

Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web:

 <p>Bolduț Denisa-Teodora grupa 30235</p>	<p>Analiza si design Servicii online de Design Interior</p> <p>Cod: T_SWDP_Analiza&Design</p>	<p>Pagina 25/25</p>
---	---	-------------------------

8. Lansare in executie

Pentru lansarea aplicatiei e nevoie de un mediu de dezvoltare scris pentru dezvoltarea aplicatiilor in Java. La rularea programul se va integra cu serverul si se va deschide Tomcat pe portul 8080. Aceasta functionalitate de server este integrata in proiectul EE application cu ajutorul framework-ului Spring. Dupa pornirea server-ului, utilizatorul este nevoit sa acceseze intr-un browser (de preferat Google Chrome) **localhost:8080**. Daca server-ul s-a pornit cu success, utilizatorul va observa direct pagina de pornire a aplicatiei de design interior. Fiind initial vizitator, el va avea permisiunea sa acceseze meniul de trendu-uri si news. Cand acesta doreste sa acceseze paginile de proiecte sau produse va fi redirectionat la pagina de login. Doar clientii au acces la serviciile acestea pentru ca ele sunt oferite de catre designer. O data logat ca si client, utilizatorul va avea acces la toate functionalitatile. Pe pagina de profil personal isi va putea edita datele personale, vizualiza preferintele si sa incurajeze designerul cu un mesaj. Logarea ca si amin presupune introducerea username-ului "admin" si parola "1234". Acesta are permisiunea sa adauga stiri pe pagina principala de stiri, iar la profilul sau, la rubrica de administrare va putea gestiona datele clientilor. Logarea ca si designer presupune introducerea username-ului "designer" si parola "1234". Acesta ofera servicii clientilor si anume poate introduce item-uri pe pagina din principala de item-uri, asemanator si la sectiunea de proiecte. Astfel el va inspira clientii si in schimb va putea sa acceseze o rubric de mesaje/ incurajari venite din partea clientilor determinandu-l sa lucreze incotinuare in functie de feedback-urile primite.

9. Dezvoltari ulterioare

O posibila dezvoltare ulterioara a proiectul reprezinta adaugarea unui alt actor care se ocupa strict de editarea paginilor. Astfel, administratorul se va putea ocupa doar de gestionarea datelor clientilor, iar desingerul doar isi va prezenta noile produse editorului sau proiecte realizate urmand ca editorul sa le aseze in pagina.

Cea dea doua dezvoltare presupune posibilitatea clientului de a cumpara produsele preferate direct de la designer. Clientul va putea astfel sa vizualizeze pretul produsului si sa poata sa faca o comanda. De asemenea ar fi interesant daca clientul ar putea sa isi faca o programare cu unul dintre designer pentru ca acesta sa se deplaseze la casa clientul si sa ii ofere serviciile de design interior puse direct in practica, organizandu-i camerele in functie de preferinte.

Recomandat: 22.11.2019	Aprobat:
Compania/Numele Universitatii Adresa:UTCN 3400 Cluj-Napoca Romania	Telefon: Fax: E-mail: boldutdenisa@yahoo.com Web: