

Forum de discuții - Hermes

Olah Mihai Christian, Fati Princz Antonio

10/20/2021

Proiectul constă în crearea unui site web pentru un forum de discuții. Acesta va conține mai multe subforumuri, fiecare cu propria temă de discuție. Spre exemplu, ar putea exista un subforum referitor la informatică, altul la nutriție, altul la fitness și așa mai departe. Acestea vor fi create de moderatorii la cererea utilizatorilor, pentru evitarea promovării unor subforumuri care ar putea susține ideologii, grupări extremiste/teroriste sau a altor subiecte care pot reprezenta un pericol pentru siguranța publică.

Fiecare subforum va avea fire de discuție pe tema acestuia. Orice utilizator poate iniția un fir de discuție, unde alte persoane pot comenta și posta conținut referitor la subiectul firului de discuție. Subforumurile vor fi administrate de niște moderatorii, care vor lua măsuri în cazul în care un utilizator încalcă regulile platformei. Utilizatorii vor avea posibilitatea de a vota dacă un fir de discuție este interesant, pentru a putea face o clasificare în funcție de interes și popularitate și posibilitatea de a raporta conținutul care ar putea încălca regulile comunității.

În cadrul fiecărui fir de discuție, se vor putea vota și raporta de asemenea și comentariile.

Pentru a accesa forumul, utilizatorii trebuie să își creeze un cont. Acesta va avea o parolă și un nume unic de utilizator, pentru câmpurile obligatorii, iar opțional vor putea adăuga o poză de profil.

Arhitectura

Vom folosi Django, MySQL, JavaScript, CSS și HTML5.

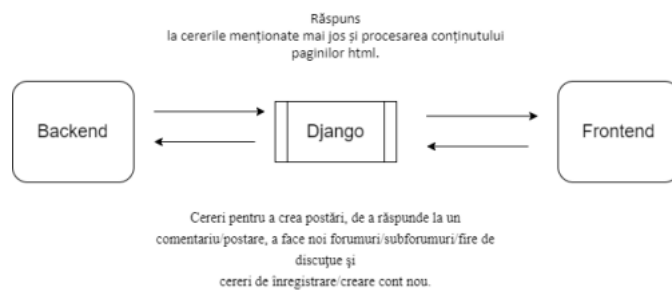


Figura 1: Arhitectura aplicației.



Figura 2: Arhitectura frontend.

Interfața și interacțiunea cu utilizatorul

Interfața cu utilizatorul conține următoarele fișiere:

1. home.html
2. subforum.html
3. thread.html

La cele menționate mai sus se adaugă style.css, folosit la decorarea și formatarea conținutului paginilor html, main.js, care oferă funcționalități la apăsarea unor butoane și aquire.otf, care oferă font-uri speciale.

home.html

Aceasta este pagina principală, unde se găsesc subforumurile, secțiunile site-ului web și o casuță de căutare pentru un conținut specific.

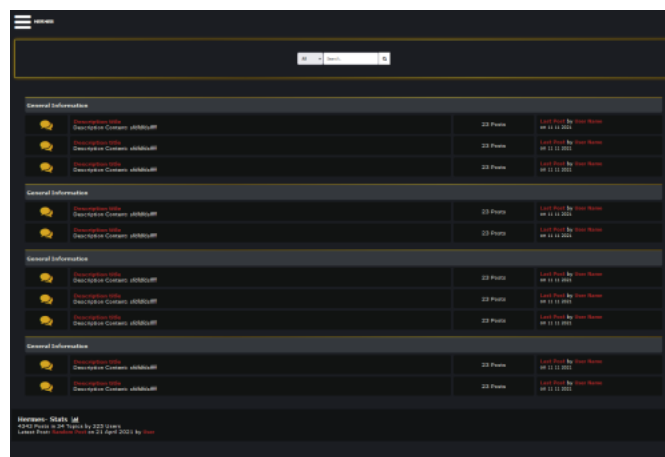


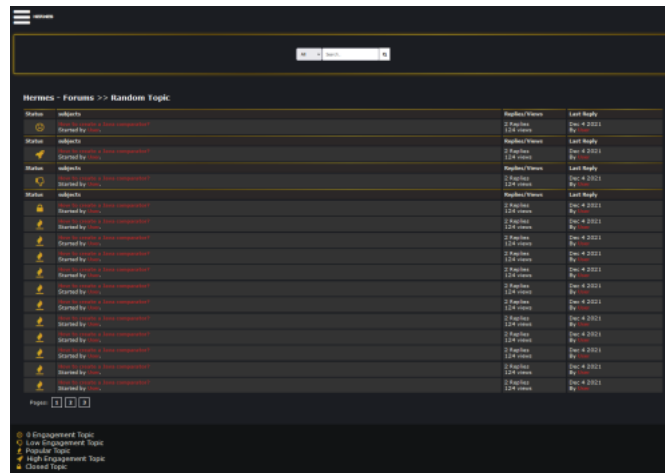
Figura 3: Pagina principală

După cum se poate observa în poza de mai sus se poate observa că fiecare subforum afișat titlul, o descriere, câte fire de discuție are și numele, autorul și data ultimei postări făcute.

În subsolul paginii există o secțiune de statistici, unde se indică numărul total de subforumuri, postări și numărul de utilizatori care au participat la discuții.

În colțul din stânga-sus se află meniul de navigare către alte secțiuni ale site-ului.

subforum.html



Status	subject	Author	Replies	Views	Last Reply
0 Engagement Topic	Started by [User]	[User]	2 Replies	124 views	Dec 4 2021
Low Engagement Topic	Started by [User]	[User]	2 Replies	124 views	Dec 4 2021
Popular Topic	Started by [User]	[User]	2 Replies	124 views	Dec 4 2021
High Engagement Topic	Started by [User]	[User]	2 Replies	124 views	Dec 4 2021
Closed Topic	Started by [User]	[User]	2 Replies	124 views	Dec 4 2021

Figura 4: Model de subforum

Această pagină reprezintă șablonul pentru structura unui subforum. În cadrul acestuia se vor afla firele de discuție, care au un status, titlul, autorul, data ultimului răspuns, numărul de vizualizări și câte răspunsuri există pentru fiecare fir de discuție.

În funcție de activitatea utilizatorilor la fiecare postare se va atașa un status pentru a indica cele mai populare și cele mai nepopulare subiecte de discuție, așa cum sunt indicate în subsolul paginii.

thread.html

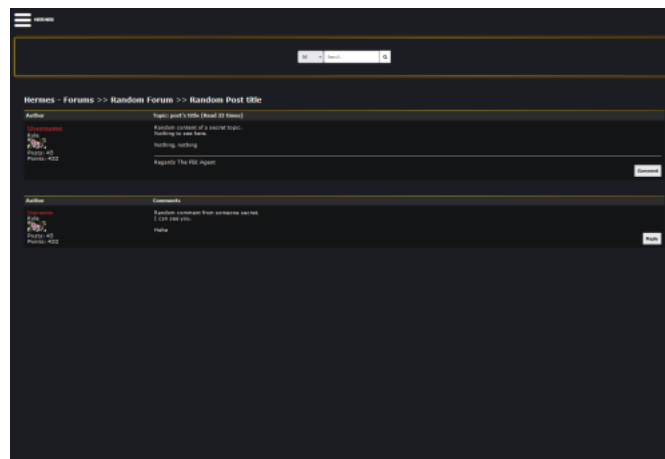


Figura 5: Model de postare

Un fir de discuție va avea o postare principală, care va fi prima și o serie de comentarii legate de subiect. Utilizatorii vor putea să răspundă comentariilor folosind butonul "Reply" sau să își creeze propriul comentariu folosind "Comment".

main.js

```
1  // Sterge clasa hide ca sa putem vedea bara de navigatie
2  function hideIconBar() {
3      var bar_icon = document.getElementById("bar-icon");
4      var navigation_bar = document.getElementById("navigation");
5
6      bar_icon.setAttribute("style", "display:none;");
7      navigation_bar.classList.remove("hide");
8  }
9
10 // Adauga clasa hide ca sa ascunda bara de navigatie
11 function showIconBar() {
12     var bar_icon = document.getElementById("bar-icon");
13     var navigation_bar = document.getElementById("navigation");
14
15     bar_icon.setAttribute("style", "display:block;");
16     navigation_bar.classList.add("hide");
17 }
18
19 // Arata cutia de scris comentariile
20 function showComment() {
21     var comment_area = document.getElementById("comment-area");
22     comment_area.setAttribute("style", "display:block;");
23 }
24
25 // Arata cutia de scris replay-urile
26 function showReply() {
27     var reply_area = document.getElementById("reply-area");
28     reply_area.setAttribute("style", "display:block;");
29 }
```

Figura 6: Codul JavaScript

Acest fișier este folosit pentru a afișa/ascunde meniul de căutare și casuțele de răspuns pentru postările din firele de discuție.

style.css

```
40
41 .subforum-title {
42     background-color: #34383d;
43     height: 50px;
44     padding-left: 5px;
45     padding-top: 5px;
46     border-radius: 5px;
47     margin: 4px;
48     border-top: solid 1px transparent;
49     border-image: linear-gradient(45deg, #rgb(216, 189, 38), #rgb(163, 128, 0), #rgb(216, 189, 38), #rgb(163, 128, 0));
50     border-image-slice: 1;
51 }
52
53 .subforum-row {
54     display: grid;
55     grid-template-columns: 7% 60% 13% 20%; /*Cat la suta ocupa fiecare sectiune (cartea, descrierea, nr topics si autorul)*/
56 }
57
```

Figura 7: Porțiune din fișierul style.css

În acest fișier definim aspectele vizuale ale site-ului. Separarea de fișierele html permite o organizare mai bună și posibilitatea a reutiliza parametrii de stilizare.

Spre exemplu, clasa "subforum-title" pentru titlul unui subforum. Se stabilește culoare fundalului, înălțimea casetei, aranjarea în pagină și tipul de graniță (în acest caz avem doar în partea de sus definită ca un gradient).



Figura 8: Exemplu de titlu pentru un subforum

Backend, versiunea alfa

1. Templates folosite:

1. base.html:

În această pagină web se descriu atât header-ul cât și footer-ul care vor intra în componența fiecărui fișier html enumerat mai jos. Am decis să folosim această tehnică pentru a reduce numărul de erori în cadrul dezvoltării aplicației.

2. home.html

3. subforum.html

4. thread.html

2. Views.py/Afișarea conținutului template-urilor

Afișarea/rendarea template-ului, respectiv conținutului corespunzător lui este realizată în cadrul fișierului views.py, în interiorul căruia se regăsesc funcții precum: home, subforum, thread prin intermediul cărora se realizează acțiunea de "render" printr-un request lansat template-ului în cauză (ex: funcția home va realiza o țiuie render printr-un request către home.html).

3. Urls.py

În interiorul acestui fișier sunt descrise path-ul/calea fiecărei pagini (template — template + slug).

4. Models.py

În cadrul acestui fișier creăm "modelele" în ceea ce privește postările/subforumurile, categoria/forum, autorul fiecărui subforum dintr-un anumit forum, comentarii și răspunsuri sub forma unei clase. Aceste modele pot fi privite din perspectiva tabelelor dintr-o bază de date.

Modele și structura lor (fields):

1. Author:

- user (obiectul de tip user)
- fullName (numele autorului)
- slug
- bio - biografie
- points (punctele acumulate de user/autor)
- profilePic

2. Category :

- title
- slug
- description
- proprietăți (funcții) referitor la numărul de postări si ultima postare (numele) dintr-un forum

3. Reply

- user (obiectul de tip user)
- content
- date

4. Comment

- user (obiectul de tip user)
- content
- date
- replies

5. Post

- title
- slug
- user
- content
- categories
- date
- approved
- tags
- comments
- proprietăți (funcții) referitor la numărul de comentarii si ultimul răspuns (numele) dintr-un subforum

5. **Admin.py**

Această reprezintă pagina admin-ului, în cadrul căreia se pot crea, modifica, sterge tipurile de modele menționate mai sus.