



Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova  
IP Colegiul “Iulia Hasdeu” din Cahul

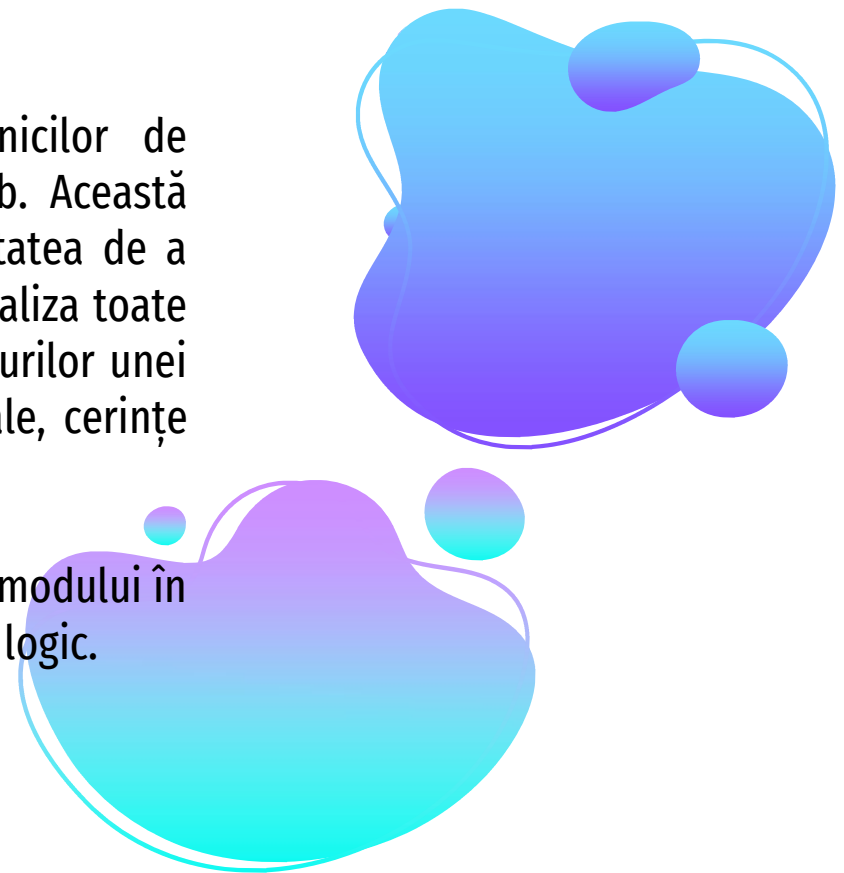
Laborator nr. 3 – Planificarea aplicațiilor Web

# **Reprezentarea schematică a structurii logice a aplicației Web**

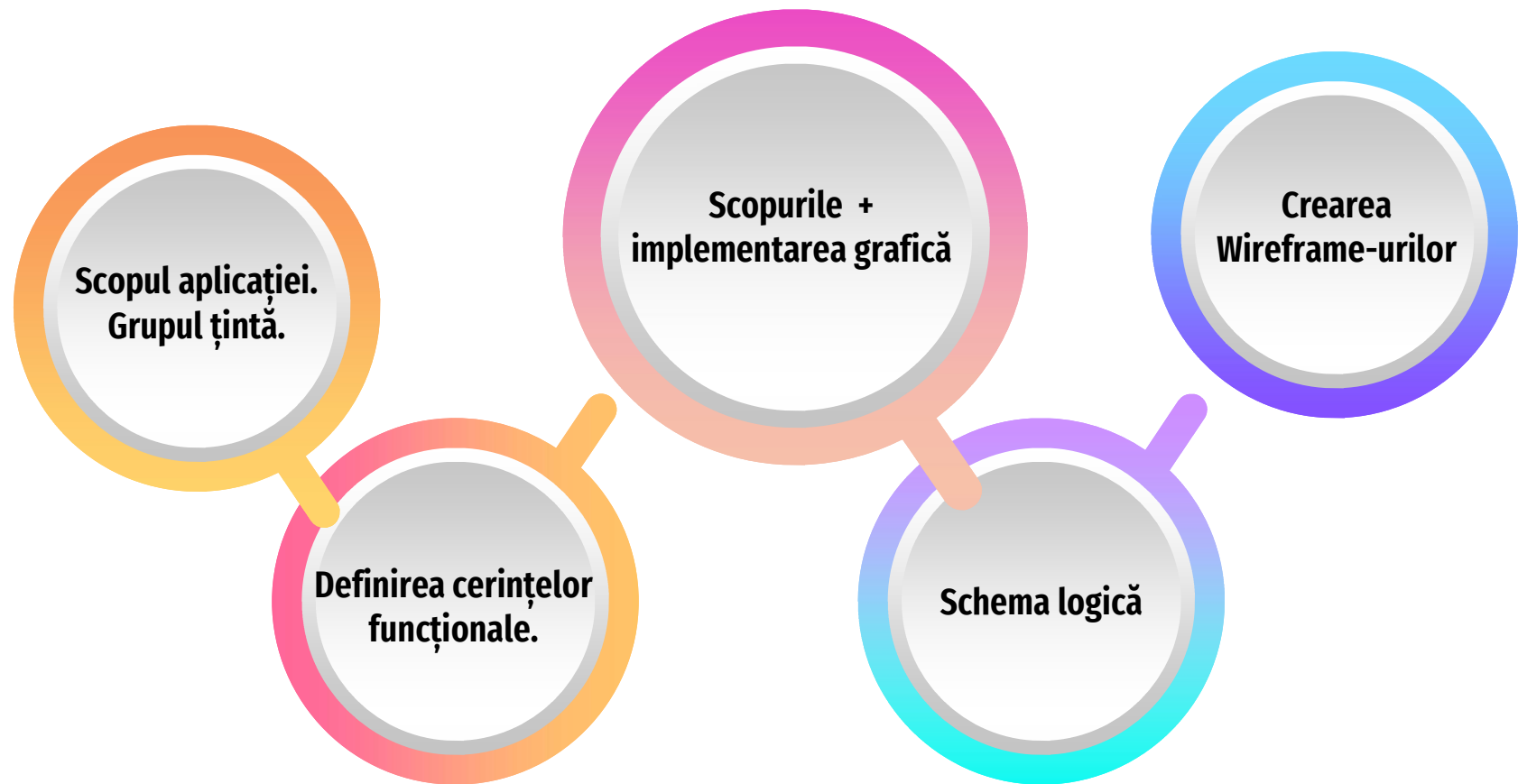


## Scopul lucrării:

- Înțelegerea și aplicarea conceptelor și tehnicilor de proiectare a structurii logice a unei aplicații web. Această lucrare își propune să ofere studenților oportunitatea de a dezvolta abilitățile necesare pentru a colecta și analiza toate informațiile necesare pentru realizarea wireframe-urilor unei aplicații web (scopul, grup țintă, cerințe funcționale, cerințe non-funcționale etc.)
- Reprezentarea schematică coerentă și eficientă a modului în care o aplicație web este organizată și funcționează logic.



# Conținutul laboratorului



# Scopul aplicației web

Exemplu : Website pentru comercializarea online a cărților

## Scopul aplicației web

Scopul aplicației este de a oferi utilizatorilor o platformă ușor accesibilă și convenabilă pentru a explora, descoperi și achiziționa cărți într-un mediu virtual. Prin intermediul acestei aplicații, utilizatorii vor avea posibilitatea de a căuta și de a găsi o gamă largă de cărți, de la cele mai recente bestseller-uri până la titluri clasice, și de a le achiziționa în mod rapid și eficient.



# Scopuri specifice

Exemplu : Website pentru comercializarea online a cărților

## Scopul aplicației web

Furnizarea unei experiențe de navigare intuitivă și plăcută, care să permită utilizatorilor să exploreze și să descopere cărți pe baza intereselor lor personale sau a preferințelor de lectură.

Oferirea unui catalog vast și diversificat de cărți, care să acopere o gamă largă de genuri literare și subiecte, pentru a satisface diversele gusturi și interese ale utilizatorilor.

Implementarea unui sistem de căutare avansat, care să permită utilizatorilor să găsească rapid cărțile dorite pe baza titlului, autorului, genului sau altor criterii relevante.



# Grup țintă

Exemplu : Website pentru comercializarea online a cărților



# Grup țintă

## **Cumpărătorii de cărți online**

Include persoanele de toate vârstele și din diferite medii socio-economice care sunt interesate să achiziționeze cărți online pentru propriul consum sau pentru cadouri. Acești utilizatori pot avea interese și preferințe diferite în ceea ce privește genurile literare și subiectele cărților.

## **Pasionații de lectură**

Acest grup este format din persoanele care sunt dedicate lecturii și care caută constant noi cărți pentru a le citi. Ei pot fi în căutarea celor mai recente bestseller-uri, a autorilor lor preferați sau a titlurilor clasice pe care doresc să le exploreze.

## **Studenții**

Studenții, elevii de liceu și profesorii pot fi o parte semnificativă a grupului țintă, căutând cărți necesare pentru studiu și cercetare. Ei pot căuta manuale școlare, lucrări de referință și alte resurse academice relevante.



# Cerințe funcționale

---

Definirea **cerințelor funcționale** în contextul unei aplicații web înseamnă stabilirea detaliată a funcționalităților și a comportamentului pe care aplicația trebuie să le aibă pentru a satisface nevoile utilizatorilor și obiectivele afacerii. Aceste cerințe sunt caracteristicile și acțiunile pe care aplicația trebuie să le ofere și să le îndeplinească pentru a fi considerată funcțională și utilă.

## FUNCTIONAL REQUIREMENTS

**WHAT** THE SYSTEM SHOULD DO



PRODUCT FEATURES



USER REQUIREMENTS

## NON-FUNCTIONAL REQUIREMENTS

**HOW** THE SYSTEM SHOULD DO IT



PRODUCT PROPERTIES



USER EXPECTATIONS

# Cerințe funcționale

Funcționalități de bază, operațiuni specifice domeniului, interfața utilizatorului

**Cerința nr. 1** Utilizatorii pot crea un cont în aplicație, furnizând informații precum numele, adresa de email și parola. După completarea formularului de înregistrare și confirmarea detaliilor, contul lor este creat și ei sunt redirecționați către pagina principală sau către o pagină de profil pentru a continua explorarea aplicației.

**Cerința nr. 2** După ce utilizatorii au adăugat toate produsele dorite în coș, ar trebui să poată finaliza comanda. Această funcționalitate ar include furnizarea detaliilor de livrare și de facturare, selectarea metodei de plată și confirmarea comenzii. De asemenea, ar trebui să existe un proces de confirmare a comenzii, care să ofere utilizatorilor un rezumat al comenzii lor și să le ofere o confirmare că procesul de cumpărare a fost finalizat cu succes.

**Cerința nr. 3** Formularele de înregistrare și autentificare trebuie să fie intuitive și ușor de utilizat. Aceste formulare ar trebui să fie simplu de completat, cu indicații clare despre informațiile necesare și despre cum să completeze utilizatorii câmpurile. De asemenea, ar putea fi inclusă validarea în timp real a datelor introduse, cu mesaje de eroare și indicații de corectare în cazul în care utilizatorii introduc informații incorecte sau incomplete.



# Cerințe non-funcționale

---

Definirea **cerințelor non-funcționale** în contextul unei aplicații web se referă la specificarea atributelor și calităților sistemului care nu sunt legate direct de funcționalitățile acestuia, ci mai degrabă de performanță, securitate, fiabilitate, utilizabilitate și alte caracteristici importante. Aceste cerințe definesc cum ar trebui să fie aplicația din punct de vedere calitativ și performant, în loc să se concentreze pe ceea ce face această aplicație.

## FUNCTIONAL REQUIREMENTS

WHAT THE SYSTEM SHOULD DO



PRODUCT FEATURES



USER REQUIREMENTS

## NON-FUNCTIONAL REQUIREMENTS

HOW THE SYSTEM SHOULD DO IT



PRODUCT PROPERTIES



USER EXPECTATIONS

# Cerințe non-funcționale

Performanță, scalabilitate, securitate, compatibilitate și accesibilitate



**Cerința nr. 1** Timpul maxim de încărcare a paginilor trebuie să fie sub 3 secunde pentru toate paginile aplicației. Aceasta asigură o experiență rapidă și plăcută pentru utilizatori, reducând riscul de abandonare a paginii din cauza unor încărcări lente.

**Cerința nr. 2** Parolele utilizatorilor și informațiile de plată, trebuie să fie criptate atât în timpul transmiterii prin rețea (în tranzit), cât și în timpul stocării în baza de date a aplicației. Aceasta asigură că informațiile confidențiale ale utilizatorilor sunt protejate împotriva interceptării și accesului neautorizat.

**Cerința nr. 3** Aplicația trebuie să fie compatibilă cu o gamă largă de browsere web populare, cum ar fi Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari și Microsoft Edge. Aceasta asigură că utilizatorii pot accesa și utiliza aplicația în mod corespunzător indiferent de browserul pe care îl preferă.



## De la idee la machetă

---

După ce ai adunat informațiile necesare, în continuare trebuie să vezi cum transpui aceste informații și cerințe în soluții de proiectare concrete. Pentru fiecare punct din „Scopul Paginii”, să zicem, trebuie să găsești câteva idei de implementare prin care se poate atinge acel scop în interiorul paginii.



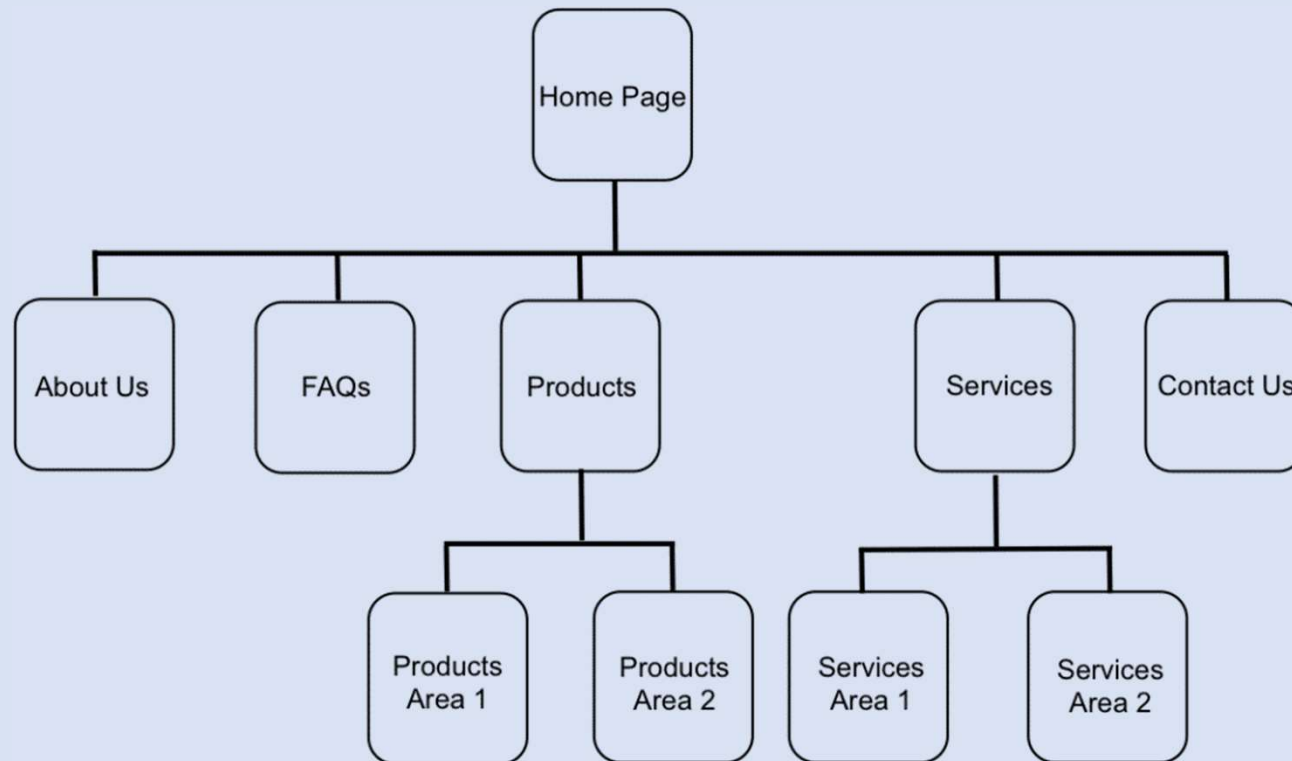
De exemplu: pentru ***construirea încrederii într-un produs***, s-ar putea alege din următoarele soluții:

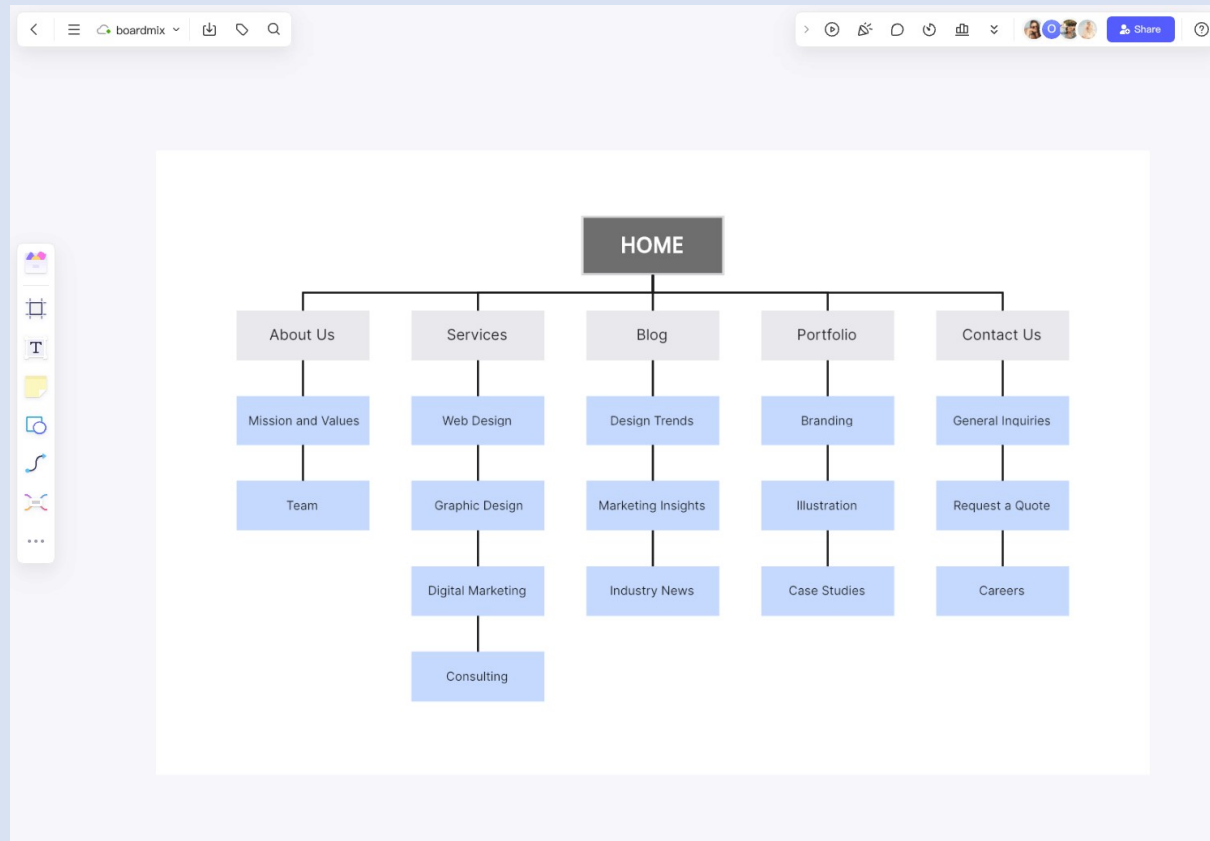
- afișarea de review-uri de la utilizatorii care l-au comandat deja
- o recomandare a unei persoane avizate / cunoscute care să fi folosit produsul
- o listă cu beneficii, certificări de calitate
- informații despre originea ingredientelor, materialelor
- prezentarea produsului din mai multe unghiuri

# Ce este sitemap ?

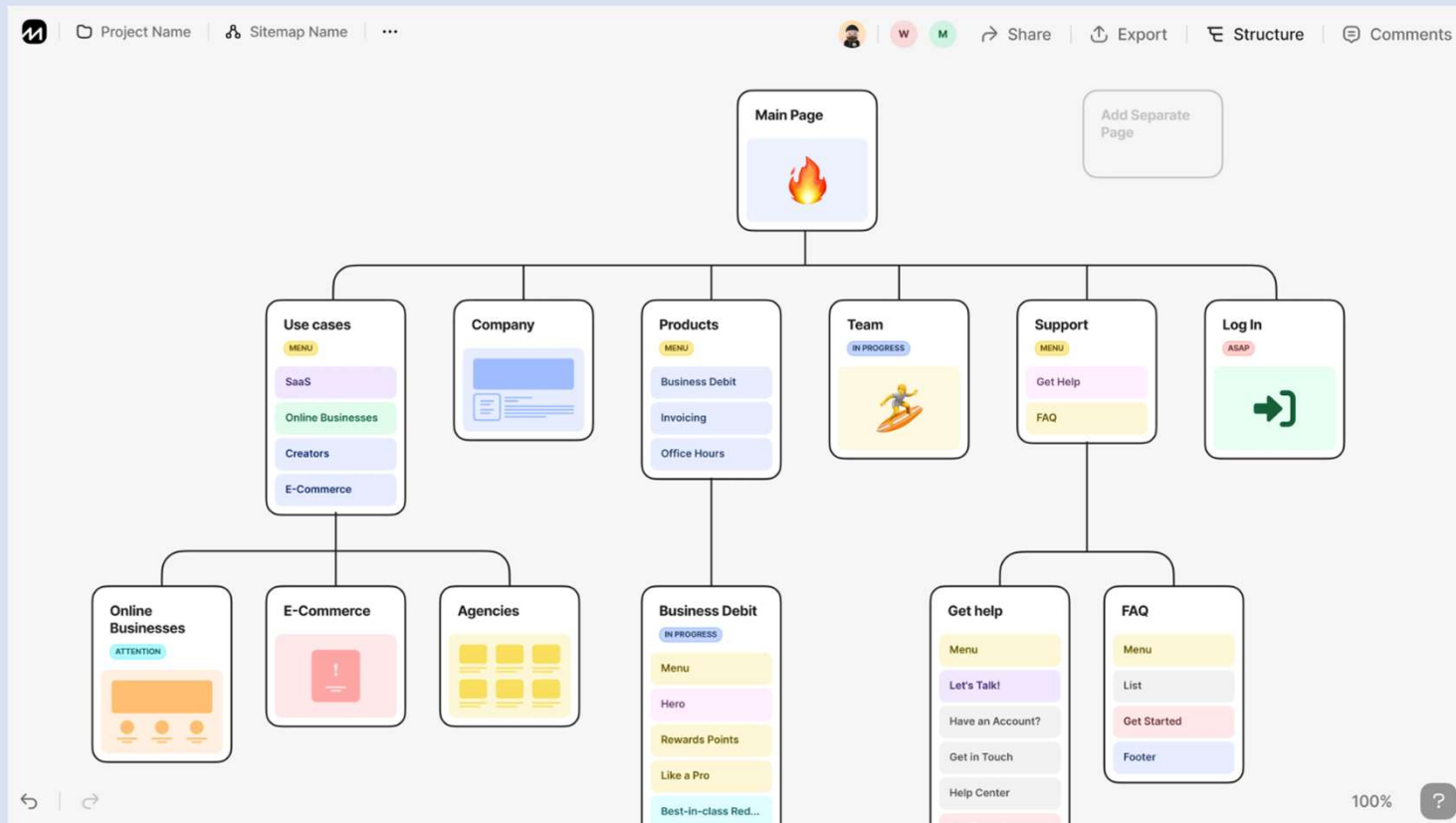
---

**Reprezentarea schematică** a structurii logice a unui site web este un desen sau o diagramă care prezintă organizarea și relațiile dintre diferitele pagini, secțiuni și elemente ale unui site. Aceasta poate fi realizată sub formă de harta site-ului (sitemap) sau sub formă de diagramă cu buline și linii care indică fluxul navigației.





**Boardmix**



Flowmapp



## Utilitatea reprezentării schematice

Scopul principal al unei reprezentări schematice este de a evidenția modul în care utilizatorii pot naviga prin site, de la pagina de start către alte pagini și secțiuni relevante. Acest lucru poate include ierarhia paginilor, legăturile dintre ele, meniurile de navigare, fluxurile de date sau alte elemente interactive. Sitemap este utilă în fazele inițiale de proiectare a unui site web, ajutând la clarificarea și comunicarea ideilor între membrii echipei de dezvoltare și a clienților.



# Ce este un wireframe ?

---

**Un wireframe** este un schelet, un concept grafic, al unei pagini dintr-o aplicație sau un website.

Conține doar informații referitoare la structură, conținut, aranjare în pagină, puncte cheie de interes, story, journey, omițând complet orice detaliu grafic (culori, imagini, fonturi, forme etc).

Este realizat de obicei într-un tool grafic specializat, astfel încât un grafician să poată pe baza lui crea un design complet, detaliat.

[Home](#)[About](#)[Shop](#)[Help](#)[🛒 Your Cart](#)

## Product title

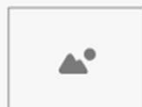
★★★★★ 5 reviews

\$ 1232

Select Model

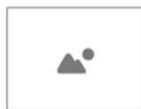


Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation



Add To Cart

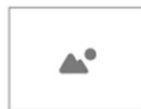
## Similar Products



PRODUCT NAME

★★★★★

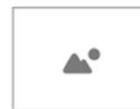
\$300



PRODUCT NAME

★★★★★

\$300



PRODUCT NAME

★★★★★

\$300

## Reviews



JOHN DOE

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt

# Sarcina lucrării

Realizați studiul de caz în baza variantei. Furnizați informațiile necesare pentru crearea wireframe-urilor și desenați macheta aplicației utilizând platforma [moqups.com](https://moqups.com).



