SARCINĂ TEHNICĂ

DEZVOLTAREA SITE-ULUI „BUILDMYPC.MD” – MAGAZIN ONLINE DE PC BUILDING

Elev:

Grupa:

Profesor:

Disciplina:

**Cuprins**

[1. Scopul proiectului 3](#_Toc211418905)

[2. Lista funcționalităților cheie 3](#_Toc211418906)

[3. Erori preponderente și soluții propuse 3](#_Toc211418907)

[4. Structura site-ului 4](#_Toc211418908)

[5. Descrierea paginilor și conținutul acestora 4](#_Toc211418909)

[6. Machetă în Figma 4](#_Toc211418910)

[7. Concluzia 5](#_Toc211418911)

## 1. Scopul proiectului

Scopul principal al proiectului BuildMyPC.md este de a dezvolta o platformă online interactivă care permite utilizatorilor să își configureze propriul PC personalizat, alegând componente compatibile (procesor, placă de bază, RAM, GPU etc.), să cumpere componente individuale, să vizualizeze performanța estimată a sistemului asamblat și să finalizeze comanda direct prin sistemul de e-commerce integrat. Proiectul are ca obiectiv final crearea unei experiențe de utilizare simple, rapide și atractive, care să combine informarea tehnică cu procesul de cumpărare. (În principiu, eu așa cred, la sfârșit vom vedea ce se primește.)

## 2. Lista funcționalităților cheie

* Funcționalități pentru utilizatori:
* Configurare PC – sistem interactiv de selectare a componentelor, cu verificarea compatibilității între ele.
* Filtrare și căutare avansată – după preț, performanță, brand, socket, putere, etc.
* Vizualizare preț total și performanță estimată în timp real.
* Cont de utilizator – înregistrare, autentificare, recuperare parolă.
* Coș de cumpărături – adăugare, modificare, ștergere produse.
* Proces de checkout – finalizarea comenzii, alegerea metodei de plată și livrare.
* Recenzii și evaluări pentru componente.
* Pagini informative – despre brand, garanții, suport tehnic.
* ~~Responsivitate – site-ul se va adapta pentru desktop, tabletă și mobil.~~ (în viitor)
* Funcționalități pentru administrator:
* Panou de administrare (Admin Dashboard) – gestionarea produselor, categoriilor, comenzilor și clienților.
* Sistem de notificare email pentru comenzi și feedback.
* Statistici și rapoarte – vânzări, vizualizări, produse populare.

## 3. Erori preponderente și soluții propuse

| **Tip eroare** | **Descriere** | **Soluție** |
| --- | --- | --- |
| Eroare de compatibilitate între componente | Utilizatorul alege piese incompatibile | Sistem de validare automată |
| Timeout în timpul plății | Plata eșuează din cauza conexiunii | Implementare sistem de retry / confirmare manuală |
| Neactualizarea stocurilor | Produs indisponibil apare ca “în stoc” | Sincronizare automată periodică cu baza de date |
| Erori de validare la înregistrare | Formular incomplet sau invalid | Validare client-side + server-side |
| Afișare incorectă pe mobil | Layout-uri neoptimizate | Design responsiv complet în Figma și CSS Grid/Flex |

## 4. Structura site-ului

Home  
 ├── Configurator PC (PC Config)  
 ├── Componente (Components)  
 │ ├── Procesoare (CPU)  
 │ ├── Plăci de bază (Motherboards)  
 │ ├── Plăci video (GPU)  
 │ ├── RAM  
 │ ├── Stocare (SSD/HDD)  
 │ ├── Surse (PSU)  
 │ ├── Carcase (Case)  
 ├── Despre noi (About Us)  
 ├── Contact (Contact Us)  
 ├── Autentificare / Înregistrare (Login și SignUp)  
 ├── Coș de cumpărături (Shopping cart)  
 └── Admin Dashboard (poate, nu o adaug, n-am backend)

## 5. Descrierea paginilor și conținutul acestora

* Pagina principală (Home): Prezentare scurtă, buton „Construiește-ți PC-ul acum”, produse populare, recenzii utilizatori.
* Configurator PC: Selectare componente, filtre dinamice, afișare compatibilitate în timp real, buton „Salvează configurația”.
* Pagina produsului: Imagine, descriere, preț, stoc, recenzii, buton „Adaugă în coș”.
* Coș de cumpărături: Listă produse selectate, total cost, buton „Finalizare comandă”.
* Checkout: Formular livrare, plată, contact, confirmare comandă.
* Despre noi: Informații despre companie, echipă, scop.
* Contact: Formular de contact, informații utile.
* Autentificare / Înregistrare: Login / register form, resetare parolă.
* Admin Dashboard: Gestionare produse, utilizatori, comenzi, statistici vânzări.

## 6. Machetă în Figma

Link: [Figma PPW Project PROTOTYPE](https://www.figma.com/design/CvxrAoR1wvoqKPrLWbEZUk/PPW-Project?node-id=0-1&p=f&t=c26XexWyqiR2KGYs-0)

## 7. Concluzia

Proiectul BuildMyPC.md își propune să ofere utilizatorilor o platformă completă de configurare și achiziționare a calculatoarelor personalizate, simplificând procesul tehnic printr-o interfață prietenoasă și logică. Implementarea va fi realizată folosind tehnologii moderne (HTML5, CSS3, JS/React, Node.js / FastAPI, MySQL/PostgreSQL, la moment se vor utiliza doar HTML și CSS, dacă vom dori backend, nu-i problemă de-l adăugat și de folosit restul instrumentelor), urmând bunele practici UX/UI definite în macheta Figma.