Slovenská technická univerzita v Bratislave

Fakulta informatiky a informačných technológií

Základy webových technológií

E-shop zaoberajúci sa športovými doplnkami

(dokumentácia)

Vypracovali: Ján Mareček Miroslava Mäsiariková

Adam Melikant

Cvičiaci: Ing. Eduard Kuric PhD.

Dátum: 07. 05. 2023

Obsah

| 2. | Diagram fyzického dátového modelu | 4 |
|----|---|----|
| | 2.1.Zmeny oproti pôvodnému návrhu | 5 |
| 3. | Programovacie prostredie | 6 |
| | 3.1 Grafický návrh | 6 |
| | Na návrh našeho projektu sme použili internetový nástroj Figma , ktorý je známa voľne dostupná webová aplikácia na tvorbu takéhoto dizajnu. | 6 |
| | 3.1 Frontend | 6 |
| | 3.1 Backend | 6 |
| | 3.1 Databáza | 6 |
| | 3.1 Iné | 6 |
| 4. | Návrhové rozhodnutia | 6 |
| 5. | Opis riešenia | 7 |
| | 5.1 Prihlásenie | 7 |
| | 5.2 Registrácia | 7 |
| | 5.3 Filtrovanie | 7 |
| | 5.4 Stránkovanie | 7 |
| | 5.5 Pridávanie do košíka | 8 |
| | 5.6 Zmeny množstva pre produkt | 8 |
| | 5.7 Vyhľadávanie nad produktami | 8 |
| | 5.8 Admin možnosti | 8 |
| | 5.8.1 Tvorba produktu adminom | 8 |
| | 5.8.2 Mazanie produktu adminom | 8 |
| | 5.8.3 Edit produktu adminom | 8 |
| 6. | Snímky obrazoviek | 8 |
| | 1. Hlavná stránka | 9 |
| | 2. Prehľad produktov | 9 |
| | 3. Prihlásenie | 10 |
| | 4. Registrácia | 11 |
| | 5. Košík - prehľad | 12 |
| | 6. Košík - doprava a platba | 12 |
| | 7. Košík - zhrnutie | 13 |
| | 8. Admin - Používatelia | 14 |
| | 9. Admin - produkty | 15 |

1. Zadanie

Vytvorte webovú aplikáciu – eshop, ktorá komplexne rieši nižšie definované prípady použitia vo vami zvolenej doméne (napr. elektro, oblečenie, obuv, nábytok).

Náš eshop sa zaoberá predajom športových doplnkov, teda zákazník u nás nájde športové oblečenie, výživu, zdravé potraviny a pomôcky na cvičenie.

V prvej fáze projektu sme si navrhli skice našej stránky v nástroji Figma, od tohto pôvodného návrhu sa naša finálna stránka takmer vôbec nelíši. Taktiež sme navrhovali aj diagram fyzického dátového modelu, avšak ten sa v našom finálnom odovzdaní nakoniec líši, týmto zmenám sa v dokumentácií budeme venovať neskôr.

V druhej fáze projektu sme už implementovali klientsku aj administrátorskú časť pre náš eshop, podľa zadania sme splnili všetky prípady použitia, ktoré tam boli uvedené.

Aplikácia musí realizovať tieto prípady použitia:

Klientska časť:

- · Zobrazenie prehľadu všetkých produktov z vybranej kategórie používateľom
 - základné filtrovanie (aspoň podľa 3 atribútov, napr. rozsah cena od-do, značka, farba)
 - stránkovanie
 - o preusporiadanie produktov (napr. podľa ceny vzostupne/zostupne)
 - · Zobrazenie konkrétneho produktu detail produktu
 - o pridanie produktu do košíka (ľubovolné množstvo)
 - Plnotextové vyhľadávanie nad katalógom produktov
 - Zobrazenie nákupného košíka
 - o zmena množstva pre daný produkt
 - o odobratie produktu
 - výber dopravy
 - výber platby

- o zadanie dodacích údajov
- dokončenie objednávky
- o umožnenie nákupu bez prihlásenia
- prenositeľnosť nákupného košíka v prípade prihláseného používateľa
- · Registrácia používateľa/zákazníka
- · Prihlásenie používateľa/zákazníka
- Odhlásenie zákazníka

Administrátorská časť:

- · Prihlásenie administrátora do administrátorského rozhrania eshopu
- · Odhlásenie administrátora z administrátorského rozhrania
- · Vytvorenie nového produktu administrátorom cez administrátorské rozhranie
 - o produkt musí obsahovať minimálne názov, opis, aspoň 2 fotografie
- · Upravenie/vymazanie existujúceho produktu administrátorom cez administrátorské rozhranie

2. Diagram fyzického dátového modelu

Nasledujúci diagram predstavuje fyzický dátový model, ktorý využívame vo finálnej verzií nášho projektu. Tento diagram pozostáva zo 6 tabuliek a to user, order_infos, shopping_cart, shopping_history, shopping_cart_item a product.

V tabuľke user sa nachádzajú informácie o prihlásenom používateľovi, a teda údaje ktoré zadával pri registrácií. A to meno, prihlasovacie meno, heslo a email.

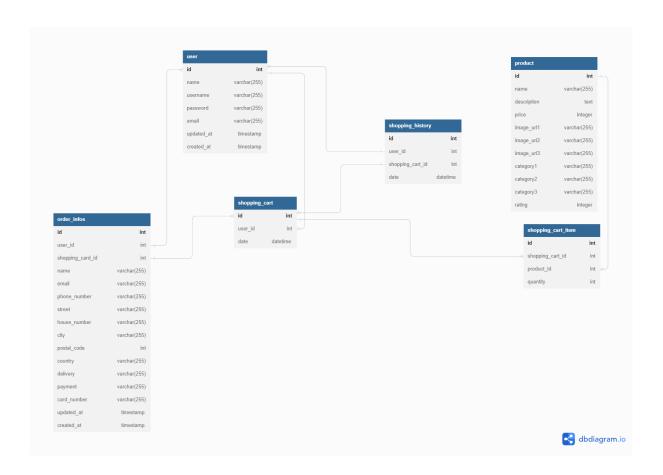
V tabuľke order_infos sa nachádzajú všetky informácie, ktoré zadáva používateľ v košíku (druh dopravy, platby a dodacie údaje).

V tabuľke shopping_cart držíme informácie o čísle objednávky a používateľovi, ktorý ju uskutočnil.

V tabuľke shopping_history udržiavame informácie ako je id používateľa a id objednávky. Táto tabuľka slúži na to, že ak sa používateľ rozhodne nákup nedokončiť, môže si všetky údaje uložiť a pri najbližšej návšteve našej stránky mu už stačí len objednávku odoslať, nakoľko všetky údaje aj produkty budú predvyplnené.

V tabuľke shopping_cart_item držíme informácie o produkte, ktorý vložil používateľ do košíka a id košíka, do ktorého tento produkt vkladá. Taktiež sa tu nachádza aj informácia o množstve daného produktu.

V tabuľke product držíme všetky informácie konkrétneho produktu. Teda názov, popis, cenu, obrázky, kategórie do ktorých patrí a hodnotenie daného produktu.



2.1.Zmeny oproti pôvodnému návrhu

Náš diagram sa oproti navrhovanému, ktorý sme odovzdávali v prvej fáze projektu líši. Pridali sme tabuľku order_infos, táto tabuľka slúži na udržiavanie informácií, ktoré užívateľ zadáva v košíku. Teda meno, email, telefónne číslo, adresu, typ dopravy a platby, číslo platobnej karty. Ďalej sme odstránili tabuľku admin_user, pretože sme ju v našom finálnom projekte nakoniec nevyužili. A nakoniec sme pridali viac atribútov do tabuľky product, a to konkrétne: image_url1, image_url2, image_url3, category1, category2, category3, rating.

3. Programovacie prostredie

3.1 Grafický návrh

Na návrh našeho projektu sme použili internetový nástroj Figma, ktorý je známa voľne dostupná webová aplikácia na tvorbu takéhoto dizajnu.

3.1 Frontend

Na Frontend sme použili okrem základného HTML a CSS aj framework Bootstrap 5

3.1 Backend

Na backend sme využili klasické PHP v minimálnom množstve a najviac sme využívali PHP framework Laravel.

3.1 Databáza

Ako databázu sme zvolili MySQL a na jej administráciu sme zvolili nástroj PHPMyAdmin.

3.1 Iné

Na zdieľanie kódu a prácu v tíme sme využili nástroje ako Git a GitHub.

4. Návrhové rozhodnutia

Tvorba našeho projektu prebiehala v 5 fázach.

- Návrh projektu vo figme
- Implementácia frontendovej časti projektu ako šablóny a responzivita + návrh databázy
- Implementácia klientskeho rozhrania
- Implementácia adminského rozhrania
- Finálne úpravy a dokumentácia

Pri frontende sme využili framework bootstrap práve preto, že ponúka uľahčenú prácu s responzivitou a bol najlahšie naučitelnou možnosťou pre menej skusenych členov tímu.

Na autentifikáciu používateľa sme použili defaulté nástroje Laravelu pre autentifikáciu prihlásenia .

Databázu sme zvolili MySQL z dôvodu že je väčšina balíkov ako XAMPP,... prichádza práve s touto databázou ako aj nástrojom PHPMyAdmin na jej upravovanie.

5. Opis riešenia

5.1 Prihlásenie

V hlavnom menu sa nachádza odkaz na prihlásenie. Po kliknutí používateľa presmeruje na stránku pre prihlasovanie , kde zadá svoje prihlasovacie údaje a následne bude prihlásený a presmerovaný na hlavnú stránku nášho e-shopu v prípade, že údaje sú správne a identifikácia v databáze prebehla úspešne, Ak je užívateľ prihlásený , zmení sa aj hlavné menu stránky. Namiesto odkazov na prihlásenie a registráciu bude vidieť svoje meno.Zároveň ak ešte nemá účet môže kliknúť na presmerovanie na stránku pre registráciu

5.2 Registrácia

V hlavnom menu sa nachádza odkaz na. registráciu Po kliknutí používateľa presmeruje na stránku pre registráciu , používateľ zadá svoje údaje a následne bude zaregistrovaný a presmerovaný na stránku pre prihlásenie . Údaje o jeho profile sa uložia do databázy . Ak už má účet môže kliknúť na presmerovanie na stránku pre prihlásenie.

5.3 Filtrovanie

Filtrovať produkty podľa ich parametrov ako napríklad cena , značka alebo typ je možné v stránke s názvom prehlad produktov. V Controlleroch sa potom rieto requesty spracovávajú a databáza vráti len produkty ktoré spĺňajú dané parametre .Ak chceme rieto filtre zruší a vidieť všetky produkty spolu, môžme kliknúť na refresh stránky a vrátia sa všetky produkty e-shopu.

5.4 Stránkovanie

Stránkovanie sa využíva na stránke pre prehlad produktov. Bola k tomu využitá funkcia pagination(), ktorú ponúka Laravel pri requeste z databázy. Náš limit produktov na jednu stranku je 6.Medzi jednotlivými stránkami je možné sa posúvať pomocou tlačidiel pod poslednou radou produktov.

5.5 Pridávanie do košíka

Pridanie produktu do košíka je možné rovno z prehľadu produktov kliknutím na tlačidlo "do košíka", toto riešenie automaticky pridá množstvo-1. Alternatívne je možné pridať produkt z detailu daného produktu kde je možne nastaviť aj množstvo.

5.6 Zmeny množstva pre produkt

Zmeny množstva produktu je možné realizovať v košíku, konkrétne v prehľade produktov ktoré sú obsiahnuté v danom košíku používateľa. Tu sa nachádzajú 2 tlačidlá: + a - ktoré automaticky aktualizujú množstvo produktu v zobrazení košíka ako aj v databáze.

5.7 Vyhľadávanie nad produktami

Search sa nachádza ako ostatné filtre na stránke pre prehlad produktov, ale nachádza sa aj na hlavnej stránke. Vyhľadáva spôsobom že používateľ zadá nejaké slovo a databáza vrátí produkty, ktoré obsahuje dané slovo ako jednu z ich kategórií.

5.8 Admin možnosti

5.8.1 Tvorba produktu adminom

Admin dokáže tvoriť nové produkty vo svojom rozhraní kliknutím na tlačidlo pre nový produkt. Po kliknutí sa mu ukáže formulár kde zadáva potrebné informácie a kliknutím na pridanie produktu vytvorí nový produkt, ktorý sa uloží do databázy.

5.8.2 Mazanie produktu adminom

Admin vo svojom rozhraní vidí všetky existujúce produkty. Na pravej strane vedla popisu produktov má tlačidlo na vymazanie produktu. Ak na neho admin klikne, produkt bude vymazaný z databázy.

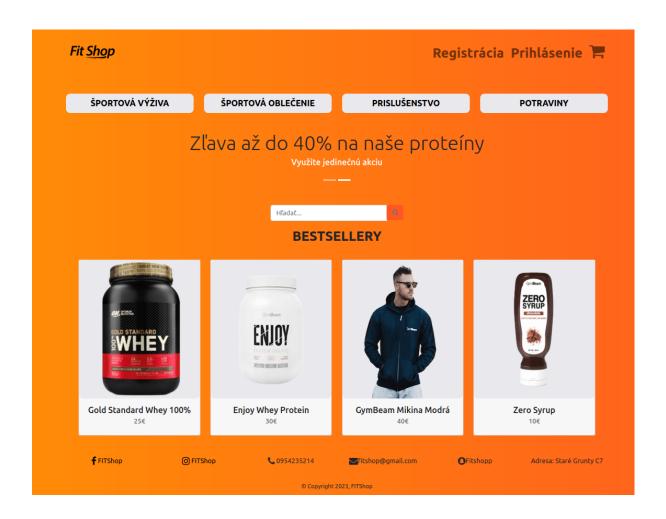
5.8.3 Edit produktu adminom

Vedľa tlačidla na vymazanie produktu má možnosť stlačiť tlačidlo edit produktu. po kliknutí na tlačidla sa zobrazí formulár v ktorom admin nastaví nové parametre pre daný produkt a následne tento produkt aktualizuje v databáze.

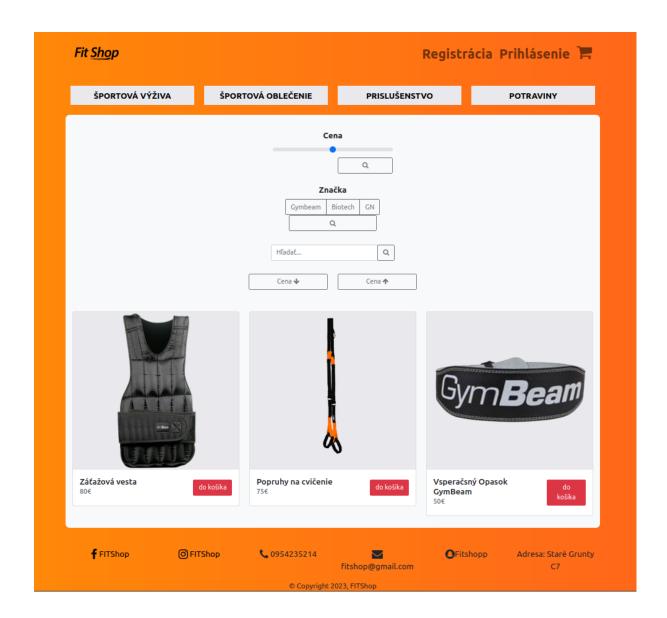
6. Snímky obrazoviek

- Toto sa sem da jak posledne este idk ci nahodou nezmenime kdesi cosi, nepridame button atd

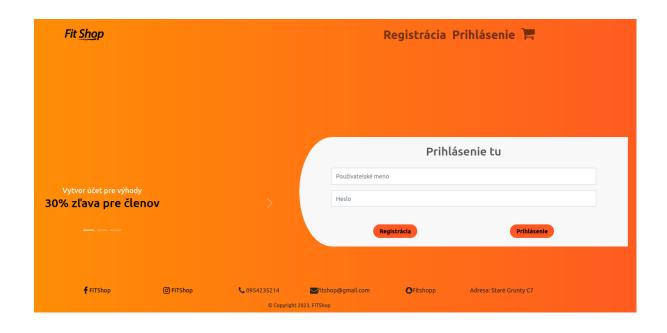
1. Hlavná stránka



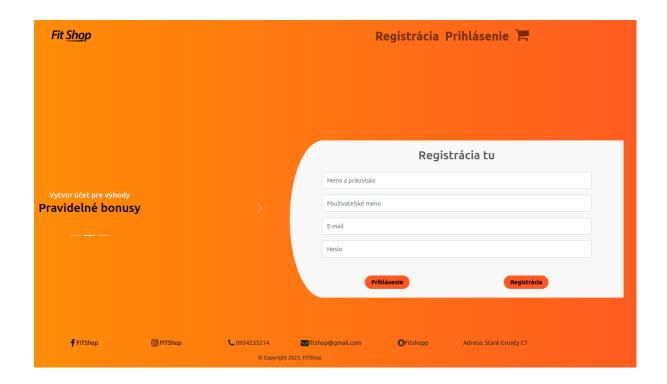
2. Prehľad produktov



3. Prihlásenie



4. Registrácia



5. Košík - prehľad



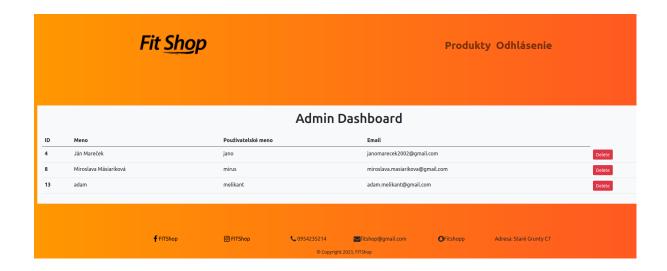
6. Košík - doprava a platba



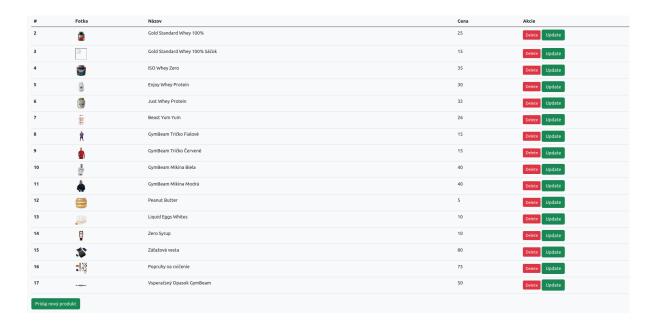
7. Košík - zhrnutie

| Fit Shop | Fit <u>Shop</u> Registrácia Prihlásenie 📜 | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|--------------------------|----------------------|----------------|-----------|-------------------------|--|--|--|--|--|
| Nakupný košík | | | | | | | | | | | |
| ≒ VAŠA OBJEDNA | ÁVKA → | DOPRAN A SPOSOB PL | | → | 声 ZHF | RNUTIE OBJEDNÁVKY | | | | | |
| Osobné údaje | Osobné údaje Zhrnutie objednávky | | | | | | | | | | |
| Meno a Priezvisko | | | Popru | hy na cvičenie | 1ks | 75€ | | | | | |
| Email | | | Gold S | tandard Whey | 5ks | 25€ | | | | | |
| Tel. číslo | | | 100% | | | | | | | | |
| | | | Beast | Yum Yum | 2ks | 26€ | | | | | |
| Fakturačná adresa Ulica | | | | | | | | | | | |
| | | Celkom k úhrade | | | de 252€ | | | | | | |
| Číslo domu | | | Späť | | | | | | | | |
| Mesto | | | | | | | | | | | |
| PSČ | | | | | | | | | | | |
| Štát | | | | | | | | | | | |
| Nakuj | pim neskôr. Prajem si uložiť objedna | ávku! | | | | | | | | | |
| - | | | | | | | | | | | |
| Odd | oslať objednávku s povinnosťou pla | тоу | | | | | | | | | |
| f FITShop | ◎ FITShop | © 0954235214 | ∑ fitshop@gma | il.com | OFitshopp | Adresa: Staré Grunty C7 | | | | | |
| © Copyright 2023, FITShop | | | | | | | | | | | |

8. Admin - Používatelia



9. Admin - produkty



| 15 | * | Záťažová vesta | 80 | Delete Update | |
|-------------|---------------|---------------------------|----|---------------|---|
| 16 | :1% | Popruhy na cvičenie | 75 | Delete Update | |
| 17 | | Vsperačsný Opasok GymBeam | 50 | Delete Update | |
| Pridaj nový | produkt | | | | |
| Name | | | | | |
| Peanut Butt | er | | | | |
| Price | | | | | |
| 5 | | | | | 0 |
| Rating | | | | | |
| 4 | | | | | 0 |
| Category 1 | | | | | |
| potraviny | | | | | |
| Category 2 | | | | | |
| GymBeam | | | | | |
| Category 3 | | | | | |
| butter | | | | | |
| Category 4 | | | | | |
| Lubovolné | | | | | |
| Description | | | | | |
| | | | | | |
| Image1 | | | | | A |
| | oduct12_1.png | | | | |
| Image2 | | | | | |
| | oduct12_2.png | | | | |
| Image3 | | | | | |
| /images/na | zov_foto.png | | | | |
| Submit | | | | | |