Slovenská technická univerzita v Bratislave Fakulta informatiky a informačných technológií Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4

Webové technológie Semestrálny projekt

Vypracovali: Matej Delinčák, Peter Plevko

Cvičiaci: Ing. Eduard Kuric, Phd.

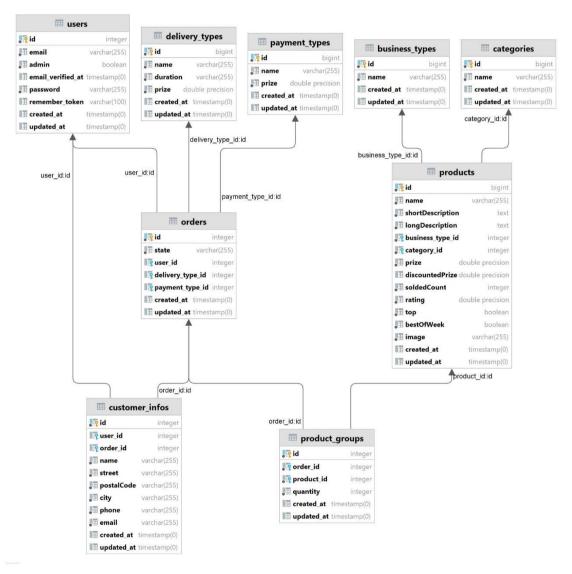
Predmet: Webové technológie

Ak. Rok: 2021/22

Zadanie

Vytvorte webovú aplikáciu - eshop, ktorá komplexne rieši nižšie definované prípady použitia vo vami zvolenej doméne. Presný rozsah a konkretizáciu prípadov použitia si dohodnete s Vašim cvičiacim na cvičení. Ako tému pre náš e-shop sme si vybrali horolezectvo. Od pôvodnej verzie, ktorú sme si načrtli vo figme sme sa odklonili len minimálne ako aj návrh našej. Webstránka nášho e-shopu bude plne responzívne to znamená, že používatelia na mobilných zariadeniach, tabletoch, notebookoch vidia cely obsah ktorý je pre nich príslušne zmenšený, zväčšený alebo premiestnený na inú pozíciu.

Fyzický model



lde o fyzický dátový model, ktorý používame už aj vo finálnej verzií. Medzi dve hlavné tabuľky môžeme považovať products a orders. Každý produkt môže byť uložený do tzv. skupiny, ktorá je priradená k objednávke a obsahuje aj množstvo daného produktu. Obsahuje taktiež značku a kategóriu. Na druhej strane tabuľka orders predstavuje všetky objednávky v systéme. Ku každej objednávke sú priradené informácie o nakupujúcom. Objednávka ma rôzne typy dopravy a platby. Tabuľka users obsahuje základne prihlasovacie údaje a zvyšné informácie sú uložené v tabuľke customer_infos. Rozdiel od návrhu je v odstránení tabuľky s obrázkami, ktoré sme nahradili jedným stĺpcom v tabuľke products s cestou k obrázku.

Programovacie prostredie

Projekt bol naprogramovaný pomocou **HTML**, **CSS**, **PHP** a **JS**. Pri vyváraní obrazoviek boli použité knižnice ako **Bootstrap**, **Laravel**. Na ukladanie dát sme použili databázu **PostgreSQL** na administráciu tejto databázy sme použili **pgAdmin**. Na písanie programu sme využívali prostredie od spoločnosti **JetBrains PHPStorm**. Na verziovanie a zdieľanie projektu sme použili **GitHub**.

Ako externú knižnicu sme použili **Image intervention**. Ide o knižnicu, ktorá slúži na zmenu veĹkosti obrázkov. A zároveň sme použili **Breeze** pre manažement používateľov.

Opis riešenia

Tvorenie projektu prebiehalo v troch hlavných fázach a v jednom kontrolnom bode.

V prvej fáze sme si vytvorili šablóny v programe figma ako bude náš e-shop vyzerať.

V druhej fáze sme si nami vytvorené šablóny spravili responzívne. Implementovali sme databázu vytvorili modely a controllery. Naša webstránka je postavená na volaniach cez Routes ktoré ak bolo potrebne prenášali aj argumenty. Pomocou crud funkcii sme data na našej stránke zobrazovali upravovali a ďalej spracovávali. V controlleroch boli tieto crud požiadavky presmerovane do funkcii a následne volali databázu.

V tretej časti sme implementovali admin rozhranie. Toto admin rozhranie slúži na pridávanie, upravovanie a odstraňovanie produktov z nášho e-shopu.

Stručný opis implementácie vybraných prípadov použitia

Základné filtrovanie

Filtrovať produkty podľa zadaných parametrov je možné na obrazovke zobrazujúcej všetky produkty. Filtrovať sa da podľa ceny, značky, druhu výstroje. V controlleri sa zistia hľadané informácie z requestu a následne sa z databázy sa vyfiltrujú len požadované objekty.



Stránkovanie

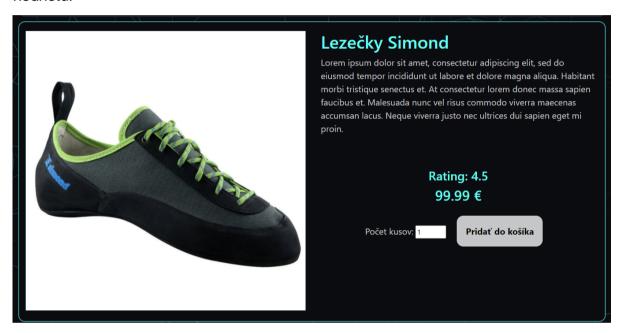
Stránkovanie sa nachádza na obrazovke, ktorá zobrazuje všetky produkty alebo vyfiltrovanú časť týchto produktov. Na jednu stránku sa zmesti 6 produktov. Stránkovanie je implementovane pomocou funkcie pagination, ktorú ponuka Laravel pri výberoch z databázy. Medzi jednotlivými stránkami je možné sa presúvať pomocou

tlačidiel predošli, ďalší alebo kliknutím na číslo stránky. Avšak tieto tlačidla sú viditeľne len ak nasledujúca/predošlá stránka existuje.



Pridanie do košíka

Do košíka je možné pridať ľubovoľný počet produktov ich počet sa upravuje buď manuálne alebo pomocnými šípkami. A odošle sa na back-end pomocou tlačidla. Ak už košík obsahuje daný produkt, tak kvantita tohto produktu bude zmenená na novú hodnotu.



Zmena množstva pre daný produkt

V pravom hornom rohu sa nachádza tlačidlo X, ktoré nám odstráni položku z košíka. Alebo ak chceme zmeniť kvantitu produktu, používame rovnakú logiku ako pri pridávaní produktu. Používateľ nastaví požadovanú kvantitu a pomocou tlačidla "OK" ho zmení.



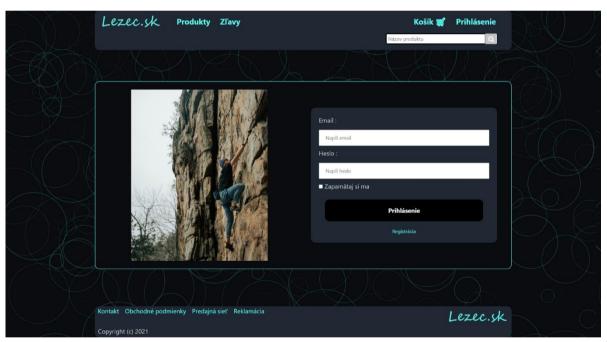
Vyhľadávanie

Searchbar sa nachádza v hlavičke stránku. Jeho funkcionalita spočíva vo vyhľadávaní rovnakých stringov v názvoch produktov. Veľkosť písmen sa neberie do úvahy. Ide teda o fulltextové



Prihlásenie a registrácia

V hlavičke stránky sa nachádza odkaz s názvom prihlásenie. Po kliknutí na prihlásenie sa zobrazí obrazovka s prihlásením, kde sa od užívateľa vyžaduje email a heslo. Tieto údaje sú skontrolované s databázou registrovaných zákazníkov, ak sa zadané údaje zhodujú s údajmi registrovaného užívateľa, po kliknutí na prihlásenie je presmerovaný na hlavnú stránku, kde môže pokračovať v nákupe. Pokiaľ ešte nie je registrovaný môže kliknúť na text pod tlačidlom prihlásenie a registrovať sa.

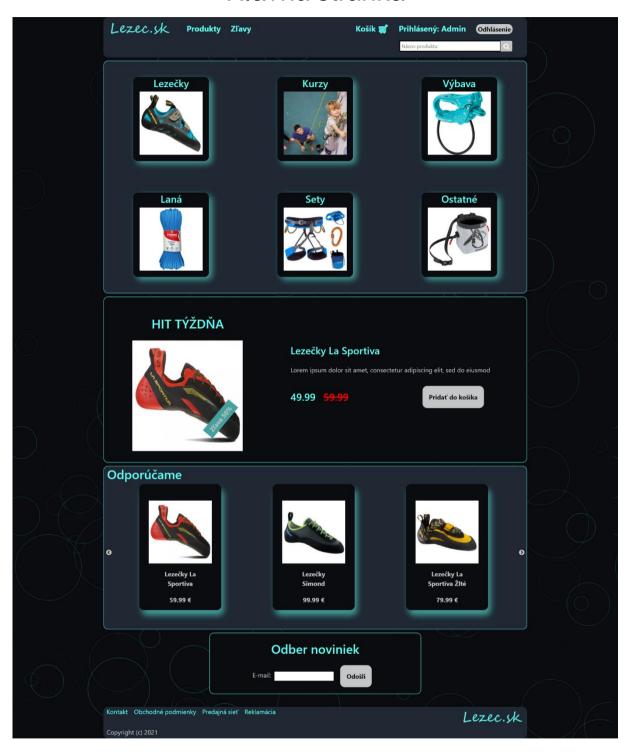


Ak je užívateľ prihlásený zmení sa aj header stránky. Namiesto odkazu prihlásenie sa zobrazí meno užívateľa, ktorý je prihlásený a tlačidlo na odhlásenie. Ak by sa prihlásil admin, tento odkaz bude aktívny a dá sa s ním dostať na admin stránku.

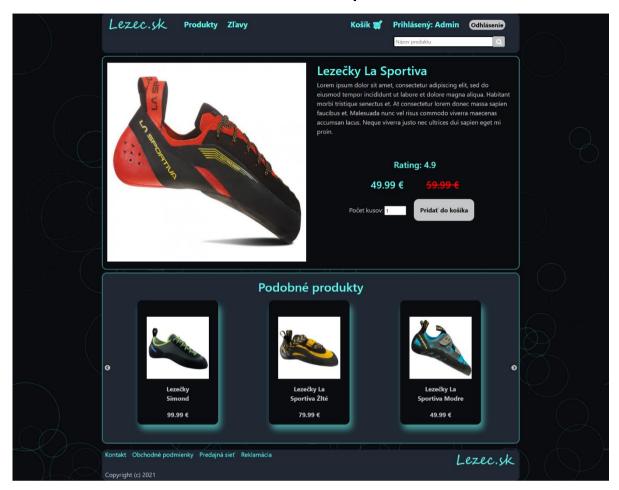


Konečná podoba webstránky

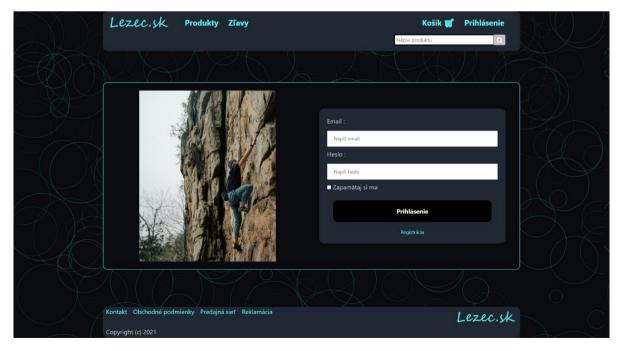
Hlavná stránka



Stránka detailu produktu



Stránka prihlásenia



Stránka košíka

