# Проектна задача по

Имплементација на системи со отворед код

И

Напреден веб дизајн

Изработил:

Владимир Стојчески 171248

Професор:

Иван Чорбев

Асистент:

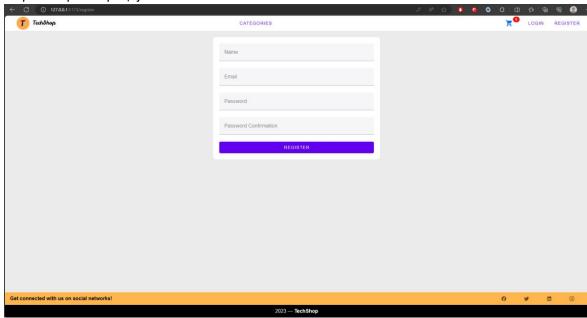
Бобан Јоксимоски

### 1. Вовед

Проектот е е-продавница која се состои од 2 независни апликации (backend и frontend). Бекендот е направел во Ларавел 9 додека фронтендот во Vue3. Апликацијата ги содржи основните функционалности за една е-продавница: Креирање на сметка, најава, листање на продукти, филтрирање по категорија и производител, додавање на продукти во кошничка, правење на нарачка, преглед и можност за ажурирање на податоци во профилот, историја на нарачки и додавање на нов продукт (за админ корисници).

# 2. Автентикација и авторизација

Форма за регистрација:



Автентикацијата и авторизацијата работат со JWT.

```
Повик кон бекенд:
{host}/api/register (POST)

Body: {
    "name" : "Vladimir Stojcheski",
    "email" : "stojcheskivladimir@gmail.com",
    "password" : "Password123!",
    "password_confirmation" : "Password123!"
}

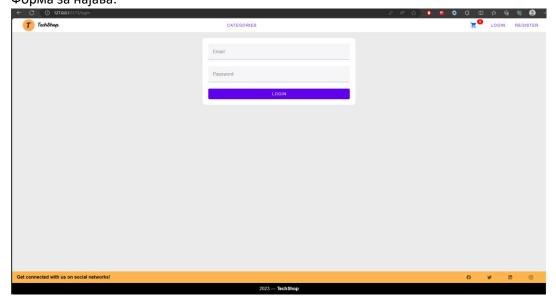
Одговор: {
    "message": "User successfully registered",
```

```
"user": {
    "name": "Vladimir Stojcheski",
    "email": "stojcheskivladimir@gmail.com",
    "updated_at": "2023-09-17T16:29:15.000000Z",
    "created_at": "2023-09-17T16:29:15.000000Z",
    "id": 6
},
    "token":
"eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzl1NiJ9.eyJpc3MiOiJodHRwOi8vbG9jYWxob3N0OjgwMDAvYXB
pL3JIZ2IzdGVyIiwiaWF0IjoxNjk0OTY4MTU1LCJleHAiOjE2OTQ5NzE3NTUsIm5iZil6MTY5NDk2ODE1
NSwianRpIjoibDIFYjRzZ3NwZGQwRG4ycClsInN1Yil6IjYiLCJwcnYiOilyM2JkNWM4OTQ5ZjYwMGFkY
jM5ZTcwMWM0MDA4NzJkYjdhNTk3NmY3In0.nQPhR4P_1yO-GH0gU6Rj0q-
NgDvvFgmAaz7U8og5Lhs"
}
Бекенд код за регистрација:
```

```
public function register(Request $request)
    $validator = Validator::make($request->all(), [
        'name' => 'required|string|between:2,100',
    1);
    if($validator->fails()){
        return response()->json($validator->errors()->toJson(), status: 400);
    $user = User::create([
        'name' => $request->qet( key: 'name'),
        'email' => $request->get( key: 'email'),
        'password' => Hash::make($request->get( key: 'password')),
    1);
    $token = JWTAuth::fromUser($user);
    return response()->json([
```

За генерирање на токен се користи библиотеката: "tymon/jwt-auth": "^2.0"

По успешна регистрација, се појавува соодветна порака Форма за најава:



```
Повик кон бекенд:
{host}/api/login (POST)
Body: {
  "email": "stojcheskivladimir@gmail.com",
  "password": "Password123!"
}
Одговор: {
  "access_token":
"eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzl1NiJ9.eyJpc3MiOiJodHRwOi8vbG9jYWxob3N0OjgwMDAvYXB
pL2xvZ2luliwiaWF0ljoxNjk0OTY4NDEzLCJleHAiOjE2OTQ5NzlwMTMsIm5iZil6MTY5NDk2ODQxMy
wianRpljoieXQ4S1llZUxOOFBTcFJaVylsInN1Yil6ljUiLCJwcnYiOilyM2JkNWM4OTQ5ZjYwMGFkYjM5
ZTcwMWM0MDA4NzJkYjdhNTk3NmY3In0.X2o-2666m4lldG6mkeXkHm9RBTCRDj9iyND_K6HgP-
o",
  "token_type": "bearer",
  "expires_in": 3600
}
```

Бекенд код:

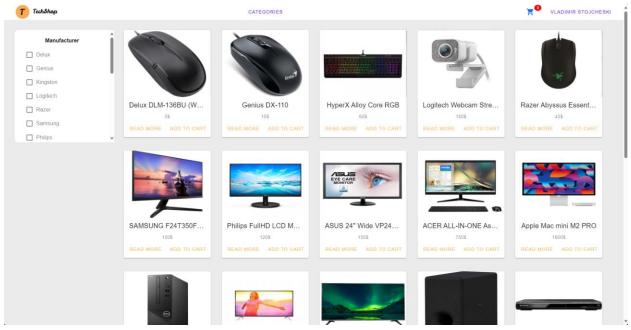
При успешна најва се појавува соодветна порака и се прави редирекција кон почетна страна.



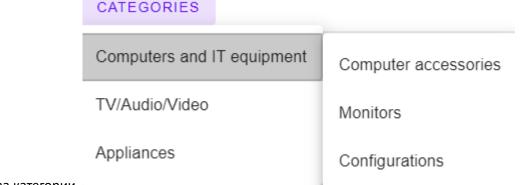
Токенот што го добива фронтендот се чува во localstorage и за потребните барања кон бекенд се зема од таму.

# 3. Продавница

Почетна:



Тука се листаат сите продукти од база. Една картичка претставува еден продукт. Од левата страна има филтер за производители од типот на multiple choice select. Во хедерот има и



филтер за категории. 🕳

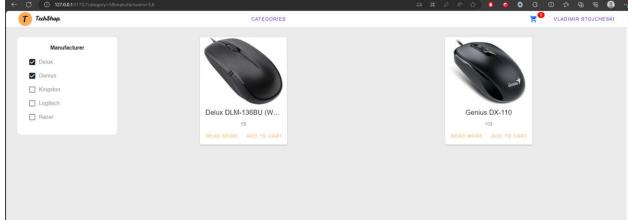
Категориите се состојат од:

Главни категории (Computers and IT equipment, TV/Audio/Video, Appliances) и секоја главна категорија си има свои подкатегории. Продуктите се поврзани со подкатегории, а главните категории служат само за полесна навигација.

Филтерите се запишуваат како query string во url и во store (Vuex).

Пример за филтер:

{host}/?category=5&manufacturers=5,6

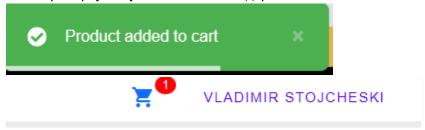


За сите филтери се користи еден повик кон бекенд. {host}/products/all (POST) Body: search: { "manufacturers": [ 6, 5 ], "category": 5, "manufacturersToFilter": [], "query": "" } Одговор: [ "id": 16, "created at": "2023-09-17T02:22:15.000000Z", "updated\_at": "2023-09-17T02:22:15.000000Z", "title": "Delux DLM-136BU (W&G) Wired Optical Mouse", "img": "http://localhost:8000/storage/products/Wluy4caMo9ul00KR27CQWW15Kt1l46YPHzuqYpVp.pn "description": "<strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">Delux DLM-136BU (W&G) Wired Optical Mouse</span></span></strong><br /><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\"> White&Green</span></span></strong><br /><strong><span style=\"fontfamily: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">&nbsp;USB</span></span></strong><br /><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\"> Fashional outlook design</span></span></strong><br /><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">&nbsp;Eudipleural ergonomic design</span></spra></strong><br/><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\"> Resolution: 1.000 DPI</span></span></strong><br /><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\"> Keystroke Lifetime: 3</span></span></strong><br /><strong><span style=\"fontfamily: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">000</span></strong><br

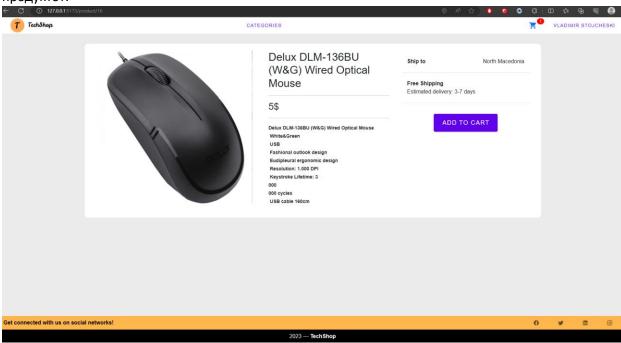
```
/><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">000
cycles</span></span></strong><br/>><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span
style=\"font-size: 14px;\"> USB cable 160cm</span></span></strong>",
  "price": 5,
  "category_id": 5,
 "manufacturer id": 5
},
 "id": 17,
 "created_at": "2023-09-17T02:25:09.000000Z",
 "updated_at": "2023-09-17T02:25:09.000000Z",
  "title": "Genius DX-110",
 "img":
"http://localhost:8000/storage/products/ph7rbVIXHx7sANnLR7UCRzb1fhqiQoO0ePM6g6WR.pn
g",
  "description": "Genius DX-110\r\n Wired
Mouse\r\n PS2\r\n Color: Black\r\n Resolution:
1200 DPI\r\n Buttons: Three buttons (left\r\n middle button with
scroll wheel\r\n right)\r\n Either hand",
  "price": 10,
  "category id": 5,
 "manufacturer id": 6
}
]
```

#### Бекенд код:

Со клик на копчето Add to cart на некој продукт, тој продукт се додава во кошничката и се зголемува бројот кај кошничката во хедерот.



Со клик на копчето Read more, не носи на нов поглед кој што ни се прикажуваат детали за продуктот:



```
Повик кон бекенд:
{host}/products/{id} (GET)

Одговор: [

{

"id": 16,

"created_at": "2023-09-17T02:22:15.000000Z",

"updated_at": "2023-09-17T02:22:15.000000Z",

"title": "Delux DLM-136BU (W&G) Wired Optical Mouse",

"img":

"http:\/\/localhost:8000\/storage\/products\/Wluy4caMo9ul00KR27CQWW15Kt1I46YPHzuqYpVp.png",
```

"description": "<strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">Delux DLM-136BU (W&amp;G) Wired Optical Mouse<\yspan><\yspan><\ystrong><br/>\><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">&nbsp;White&amp;Green<\yspan><\yspan><\ystrong><br/>\><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">&nbsp;White&amp;Green<\yspan><\yspan><\ystrong><br/>\><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">&nbsp;Fashional outlook design<\yspan><\yspan><\ystrong><br/>\><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">&nbsp;Fashional outlook design<\yspan><\yspan><\yspan><\ystrong><br/>\><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">&nbsp;Fashional outlook design<\yspan><\yspan><\yspan><\ystrong><br/>\y><strong><br/>\y><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">&nbsp;Fashional outlook design<\yspan><\yspan><\ystrong><br/>\y><strong><br/>\y><strong><br/>\y><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\ystrong><br/>\y><strong><br/>\y><strong><br/>\y><strong><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\yspan><\

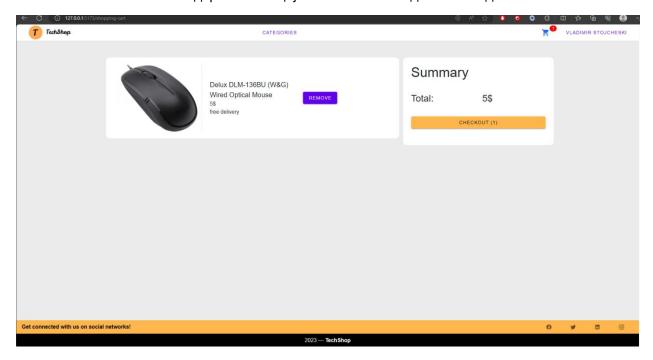
```
"price": 5,

"category_id": 5,

"manufacturer_id": 5

}
```

Со клик на кошничката во хедерот апликацијата не носи на следниот поглед:

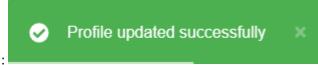


Тука се листаат сите продукти во кошничката како и вкупната сума. Со клик на копчето remove, се бриши продуктот од кошничката.

Доколку сте најавени на апликацијата, со клик на името и потоа Profile, не носи на поглед за преглед на профил.

VLADIMI	R STOJCHESK	(I					
Profile							
T TechShop		CATEGORIES		¥0	VLADIMI	R STOJCHE	зкі
	Profile First name Vladimir Country Macedonia Street name Ulica Ulica 12  Order history You have not made any orders y	Last name Stojchoski  City Prilep  Zip 7500	Email stojcheskivladimirr@gmail.com Proce number 3897100000  SAVE				
Set connected with us on social r	networks!	2023 -	— Tech Shop	0	У	ā	0

Тука може да се ажурираат личните податоци со пополнување/менување на полињата и клик на



копчето Save. Ке се прикаже соодветна порака:

```
Повик кон бекенд:
{host}/api/profile/edit (POST)
Headers: {
"Authorization" : "Bearer {token}"
}
Body: {
```

```
"phone_number": "3897100000",

"country": "Macedonia",

"city": "Prilep",

"street_name": "Ulica Ulica 12",

"zip": "7500"

}

Одговор: {

"message": "User successfully updated"

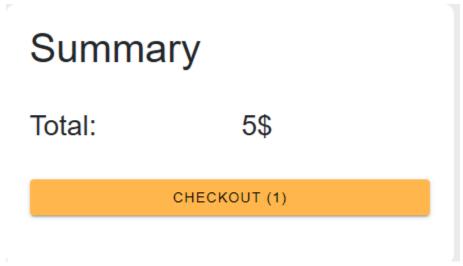
}
Бекенд код:
```

# Order history

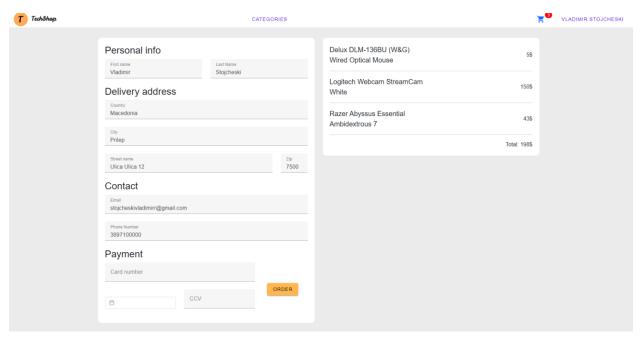
You have not made any orders yet!

Тука се прикажуваат сите нарачки што корисникот ги направил.

Со клик на копчето Checkout во кошничката:



ни се отвора формата за правење на нарачка.



Доколку се ажурирани податоците во профилот, тука автоматски се популираат во формата. Од десната страна се листаат продуктите за кои се прави нарачката. Со клик на копчето Order, се прави нова нарачка.

Повик кон бекенд:

{host}/order/create (POST)

```
Headers: {
"Authorization" : "Bearer {token}"
}
Body: {
  "first_name": "Vladimir",
  "last_name": "Stojcheski",
  "email": "stojcheskivladimir@gmail.com",
  "phone": "38971111111",
  "country": "Macedonia",
  "city": "Prilep",
  "streetName": "Ulica ulica 12",
  "zip_code": "7500",
  "total_amount": "198",
  "products": [
    "16",
    "19",
    "20"
 ]
}
```

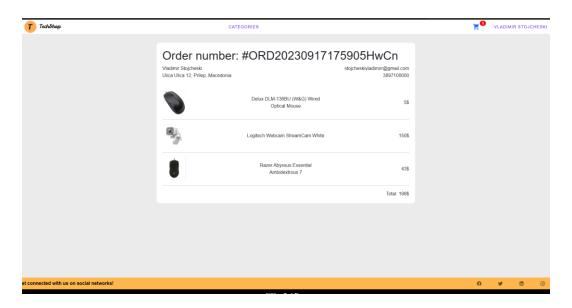


✓ Order created successfully

Бекенд код:

```
public function create(Request $request)
   $user = auth()->user();
   $uniqueOrderNumber = Order::generateUniqueOrderNumber();
   $order = Order::create([
       'phone_number' => $validatedData['phone'],
   $order->products()->attach($validatedData['products'], ['quantity' => $quantity,
   Mail::to($order->email)->send(new OrderDetails($order, $frontendHost));
```

Потоа не редиректира кон преглед на нарачка и стасува мејл за нарачката:





# **Order Details**

Thank you for your order. Your order details are as follows:

Order Number: ORD20230917001431higv

· Total price: 1700\$

· Number of products: 2



You can view your order by clicking on the following link:

View Order Details

```
Повик кон бекенд:
{host}/api/order/{id} (GET)
Headers: {
"Authorization": "Bearer {token}"
Одговор: {
```

```
"order": {
    "id": 5.
    "order_number": "ORD20230917175905HwCn",
    "total_amount": 198,
    "first_name": "Vladimir",
    "last_name": "Stojcheski",
    "country": "Macedonia",
    "city": "Prilep",
    "street_name": "Ulica Ulica 12",
    "zip code": "7500",
    "email": "stojcheskivladimirr@gmail.com",
    "phone_number": "3897100000",
    "user id": 6,
    "created at": "2023-09-17T17:59:05.000000Z",
    "updated_at": "2023-09-17T17:59:05.000000Z",
    "products": [
      {
        "id": 16,
        "created_at": "2023-09-17T02:22:15.000000Z",
        "updated at": "2023-09-17T02:22:15.000000Z",
        "title": "Delux DLM-136BU (W&G) Wired Optical Mouse",
        "img":
"http:\/\localhost:8000\/storage\/products\/Wluy4caMo9ul00KR27CQWW15Kt1I46YPHzuqYpVp.png",
        "description": "<strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size:
14px;\">Delux DLM-136BU (W&G) Wired Optical Mouse<\/span><\/span><\/strong><br
\/><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size:
14px;\"> White&Green<\/span><\/strong><br \/><strong><span style=\"font-
family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">&nbsp;USB<\/span><\/span><\/strong><br
\/><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">&nbsp;Fashional
outlook design<\/span><\/strong><br \/><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span
style=\"font-size: 14px;\"> Eudipleural ergonomic design<\/span><\/span><\/strong><br
\/><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">&nbsp;Resolution:
```

```
1.000 DPI<\/span><\/span><\/strong><br/>span style=\"font-family: Roboto;\"><span
style=\"font-size: 14px;\"> Keystroke Lifetime: 3<\/span><\/span><\/strong><br \/><strong><span
style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">000<\/span><\/span><\/strong><br
\/><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span style=\"font-size: 14px;\">000
cycles<\/span><\/strong><br \/><strong><span style=\"font-family: Roboto;\"><span
style=\"font-size: 14px;\"> USB cable 160cm<\/span><\/span><\/p>",
        "price": 5,
        "category id": 5,
        "manufacturer id": 5,
        "pivot": {
          "order id": 5,
          "product id": 16,
          "quantity": 5,
          "unit price": 10.99
        }
      },
      {
        "id": 19,
        "created_at": "2023-09-17T02:28:10.000000Z",
        "updated at": "2023-09-17T02:28:10.000000Z",
        "title": "Logitech Webcam StreamCam White",
        "img":
"http:\/\localhost:8000\/storage\/products\/Yien8vpN8dKCOPwpDoW0LjxrOOkYHqr0eb623dGc.png",
        "description": "Logitech Webcam StreamCam White<\/p>\r\n&nbsp;PN: 960-
001299<\/p>",
        "price": 150,
        "category_id": 5,
        "manufacturer_id": 8,
        "pivot": {
          "order_id": 5,
```

"product\_id": 19,

```
"quantity": 5,
          "unit_price": 10.99
        }
      },
      {
        "id": 20,
        "created_at": "2023-09-17T02:29:49.000000Z",
        "updated_at": "2023-09-17T02:29:49.000000Z",
        "title": "Razer Abyssus Essential Ambidextrous 7",
        "img":
"http:\/\/localhost:8000\/storage\/products\/7uLE69qgDsntOft3JXSlmm7FlfyvF8DkvGpTf5bL.png",
        "description": "<strong>Razer Abyssus Essential Ambidextrous
7<\/strong><\/p>\r\n<strong>200 DPI Optical Gaming Mouse
Black<\/strong><\/p>\r\n<strong>&nbsp;True 7<\/strong><\/p>\r\n><strong>200 DPI optical
sensor<\/strong><\/p>\r\n<strong>&nbsp;Underglow lighting powered by Razer
Chroma<\/strong><\/p>\r\n<strong>&nbsp;Inter-Device
Synchronization<\/strong><\/p>\r\n<strong>&nbsp;3 Hyperesponse
buttons<\/strong><\/p>\r\n<strong>&nbsp;Up to 10 million keystroke
durability<\/strong><\/p>\r\n<strong>&nbsp;RZ01-02160300-R3M1<\/strong><\/p>",
        "price": 43,
        "category_id": 5,
        "manufacturer id": 9,
        "pivot": {
          "order id": 5,
          "product_id": 20,
          "quantity": 5,
          "unit price": 10.99
        }
      }
   ]
 }
}
```

#### И се прикажува на профил:

Profile		
First name	Last name	Email
Vladimir	Stojcheski	stojcheskivladimirr@gmail.com
Country	City	Phone number
Macedonia	Prilep	3897100000
Street name	Zip	SAVE
Ulica Ulica 12	7500	
Order history		
#ORD20230917175905HwCn	198\$	Sun Sep 17 2023 20:00:06 GMT+0200 (Central European Summer Time)

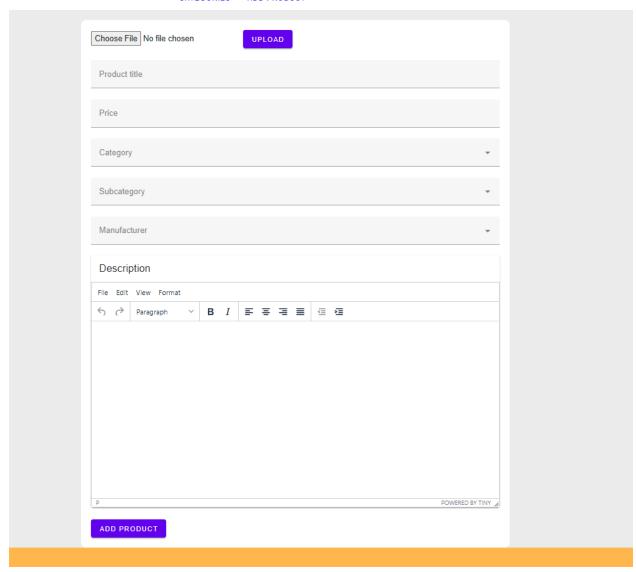
Со клик на копчето View се прикажуваат деталите за нарачката

Доколку сте најавени како админ можете да додавате нов продукт. Во хедерот ќе се појави копче

CATEGORIES ADD PRODUCT

Add product

И се прикажува следната форма:



```
Повик кон бекенд: (POST – curl)

curl --location --request POST '{host}/api/products/create' \
--header 'Content-Type: multipart/form-data' \
--header 'Authorization: Bearer {token}'\
--form 'title="Test"' \
--form 'description="test"' \
--form 'price="200"' \
--form 'category_id="2"' \
--form 'manufacturer_id="1"' \
```

# 4. Фронтенд

#### Технологија

- Vue3
- Vuex
- Veutify
- Axios
- Vue-router
- Vue-toastification

#### Компоненти:

components > 🗀 icons V AddProduct.vue V Checkout.vue ▼ CheckoutProduct.vue V Filter.vue ▼ Footer.vue W Header.vue W HelloWorld.vue V LoadingScreen.vue ▼ LoginForm.vue V Order.vue V Product.vue V ProductDetails.vue V Profile.vue ▼ ProfileOrder.vue ▼ RegisterForm.vue ▼ Shop.vue ▼ ShoppingCart.vue ▼ ShoppingCartProduct.vue TheWelcome.vue Welcomeltem.vue

#### Vuex store:

```
category: null,
   query: {},
    setManufacturers(state, manufacturers) : void {
       state.manufacturers = manufacturers;
    setPrice(state, category) : void {
       state.category = category;
    setQuery(state, query) : void {
       state.query = query
    addToCart(state, product) : void {
      state.cart.push(product);
    removeFromCart(state, productId) : void {
       state.cart = state.cart.filter(item => item.id !== productId);
    emptyCart(state) : void {
       state.cart = []
    updateQuery({ commit }, query) : void {
       commit('setQuery', query);
    addProductToCart({ commit, state }, product) : void {
       if (!state.cart.find(item => item.id === product.id)) {
           commit('addToCart', product);
    removeProductFromCart({ commit }, productId) : void {
       commit('removeFromCart', productId);
    emptyProductsFromCart({commit}) : void {
       commit('emptyCart')
getters: {
    cartItems: state => state.cart,
```

#### Main.js:

```
const toastOptions : (position: string) = {
    { path: '/register' , component: RegisterForm, name: "RegisterForm"},
    { path: '/profile' , component: Profile, name: "Profile"},
    directives,
const emitter : Emitter<Record<...>> = mitt()
const app : App<Element> = createApp(App)
```

### 5. Бекенд

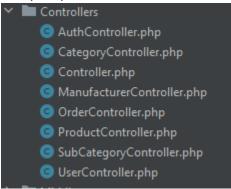
Технологија:

- Php 8.0.2
- Laravel/framework 9.19
- Tymon/jwt-auth 2.0
- Laravel/tinker

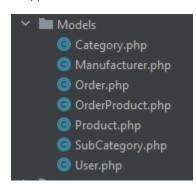
```
Route::get( uni: "/products", [ProductController::class, "getAll"]);
Route::get( uni: "/products/{id}/all", [ProductController::class, "getAllByCategory"]);
Route::get( uni: "/products/{id}", [ProductController::class, "getById"]);
Route::get( uni: "/order/{id}", [OrderController::class, "getOrderWithProducts"]);

Route::get( uni: "/categories/sub/all", [SubCategoryController::class, "getAll"]);
Route::get( uni: "/categories/sub/all", [SubCategoryController::class, "getAll"]);
Route::get( uni: "/manufacturers/{id}", [ManufacturerController::class, "getAllByCategory"]);
Route::get( uni: "/manufacturers/{id}", [ManufacturerController::class, "getAllByCategory"]);
Route::post( uni: "/products/all", [ProductController::class, "getAllFiltered"]);
Route::post( uni: "/manufacturers/all", [ManufacturerController::class, "getAllByProducts"]);
Route::post( uni: "/products/create", [ProductController::class, "createProduct"]);
Route::post( uni: "/order/create", [OrderController::class, "createProduct"]);
Route::post( uni: '/logont', [AuthController::class, 'logont']);
Route::get( uni: '/logont', [AuthController::class, 'register']);
Route::get( uni: '/register', [AuthController::class, 'getAccount']);
Route::get( uni: '/profile', [UserController::class, 'getUserProfile']);
Route::put( uni: '/profile/edit', [UserController::class, 'update']);
```

#### Контролери:



#### Модел:



### 6. База на податоци

