

# **ZADATAK SAJT**

## **“Orbital Opticts Web Shop”**



**Predmet : Web Programiranje PHP 1**

**Predmenti Profesor : Luka Lukić**

**Dr. Nenad Kojić**

**Student : Stefan Jović**

**Broj indeksa : 30/21**

# Sadržaj dokumentacije

<b>UVOD</b>	3
1. Korišćeni programski jezici	3
2. Funkcionalnosti	3
3. Template	4
<b>ORGANIZACIJA</b>	5
1. Šema baze podataka	5
2. Slike i opisi funkcionalnosti	6

# UVOD

## 1. Korišćeni programski jezici

Korišćeni jezici u toku izrade sajta: **HTML, CSS, JavaScript, jQuery, PHP, JSON**

Osnova sajta je teško bazirana na preuzet [template](#) ali je sav kod i text koji se nalazi na sajtu lično napisan.

Link ka templejtu: <https://templated.co/hielo/>

Radno okruženje: **Visual Studio Code, PHP Storm, Photoshop CS6, MySQL PHP MyAdmin.**

Projekat je hostovan na **000webhost** platformi ali sam obezbedio sav kod takođe i na [github](#) stranici.

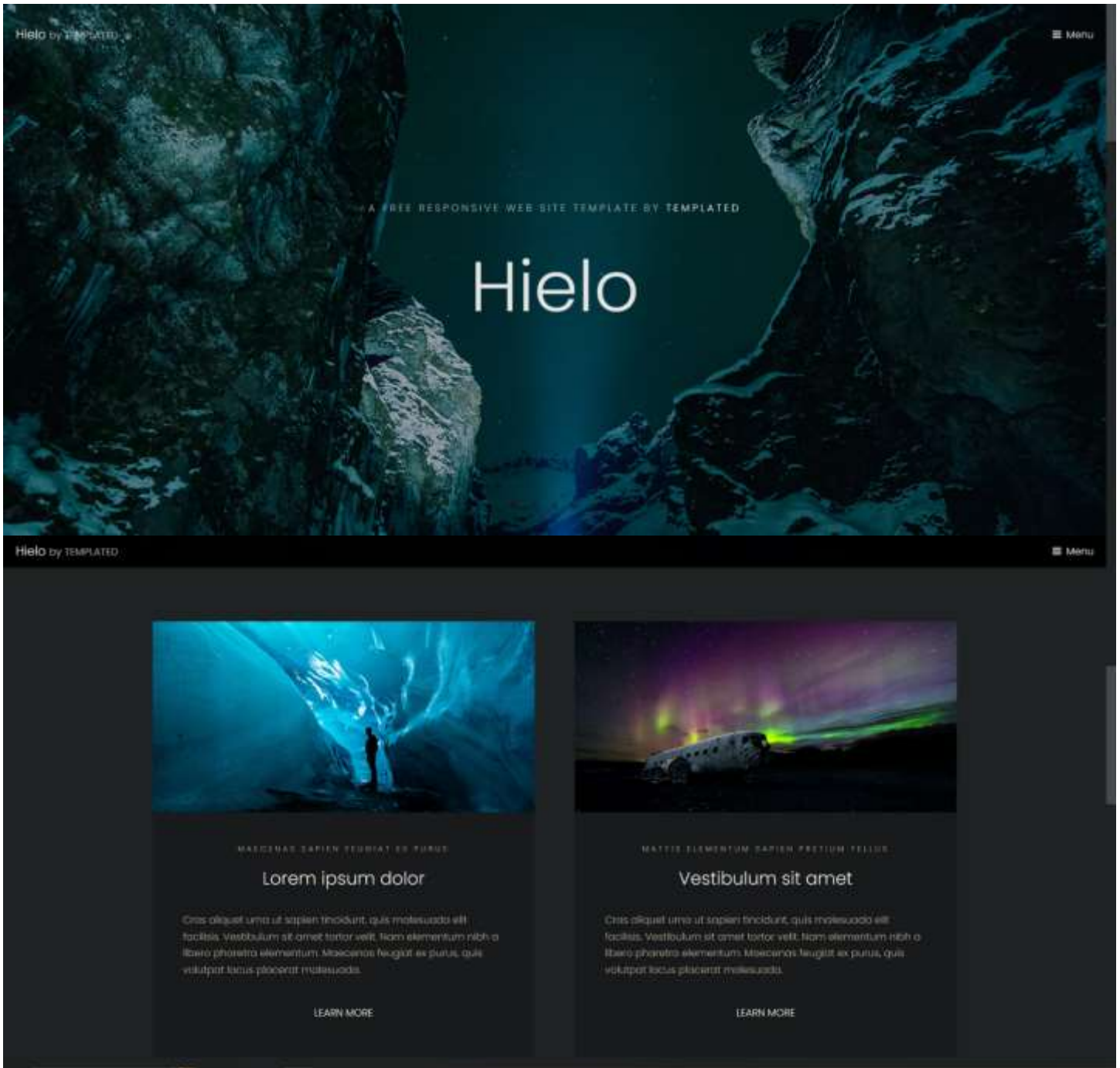
## 2. Funkcionalnosti

Neke od ključnih **funkcionalnosti** na projektu:

1. **Server-side dinamički ispis navigacionih linkova**
2. **Dohvatanje proizvoda, korisnika i njihovih korpa iz baze podataka**
3. **Registracija i logovanje korisnika**
4. **Korisničke role, kao i zaštita pristupa na određenim stranicama**
5. **Straničenje, filtriranje, sortiranje i pretraga proizvoda**
6. **AJAX na frontu radi boljeg UX-a**
7. **Zasebna korpa za registrovane i neregistrovane korisnike koristeći bazu i local storage**
8. **Admin panel (**trenutno nezavršen**)**

### 3. Template

Korišćeni template (“Hielo”) je kostur samog dizajna aplikacije i originalno sadrži samo 3 stranice od kojih je korišćena samo prva kao glavna stranica, dok su ostale dve sadržale estetsku referencu i stil elemenata koji je korišćen na drugim stranicama radi održavanja tematike i izgleda.



# ORGANIZACIJA

## 1. Šema baze podataka



Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
cart	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	2	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KiB	-
cart_product	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	6	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KiB	-
category	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	6	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
company	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	14	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
price	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	17	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KiB	-
product	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	15	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KiB	-
role	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	2	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
user	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	2	InnoDB	utf8mb4_general_ci	64.0 KiB	-
8 tables	Sum	64	InnoDB	utf8mb4_general_ci	288.0 KiB	0 B

### Napomena\*

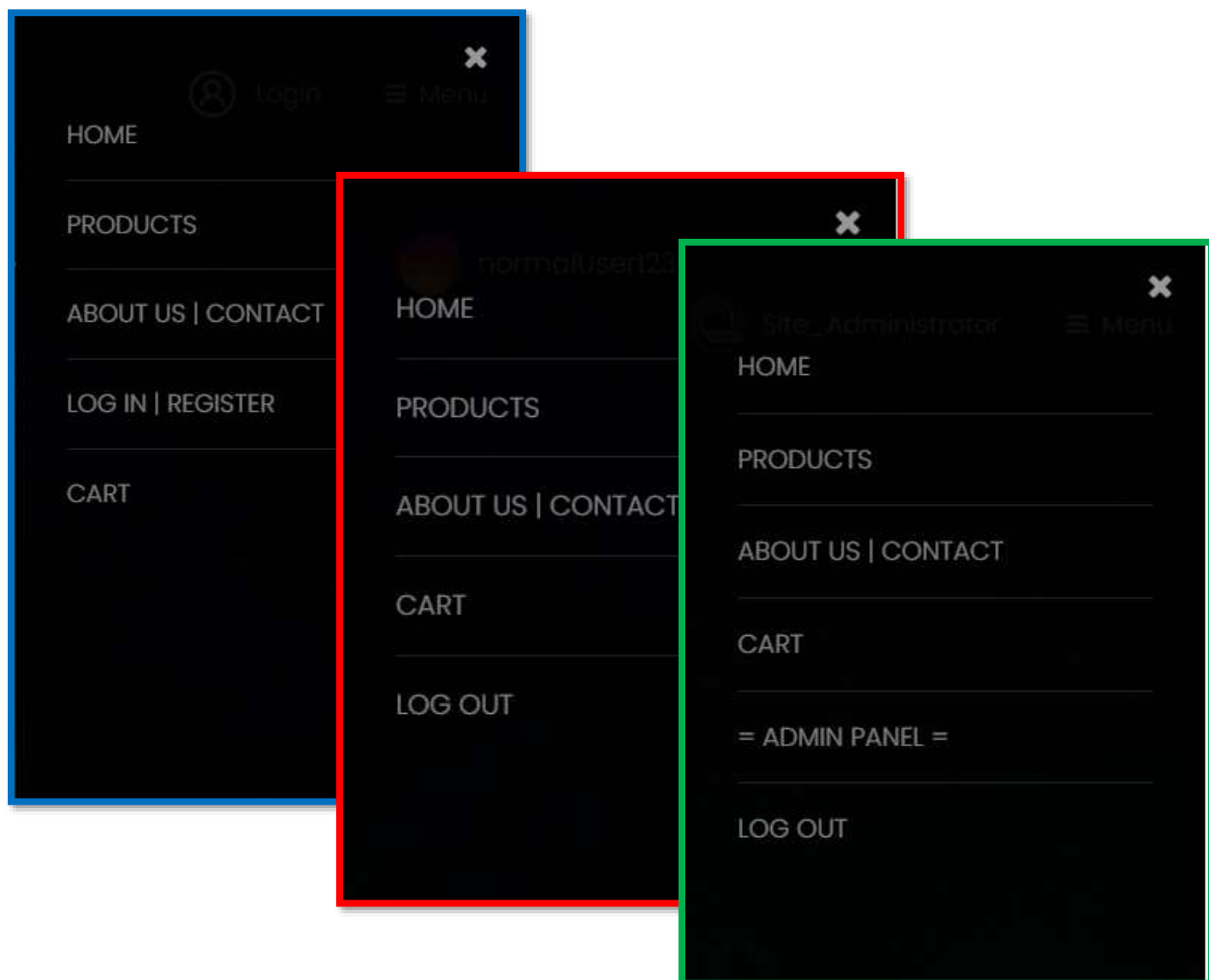
Preškrabane tabele su tabele koje nisu implementirane u trenutnoj verziji.

## 2. Slike i opisi funkcionalnosti

### > Server-Side navigacija

Navigacija se deli na 3 stanja:

- **Inicijalno stanje** koje vidi „gost“ aplikacije i svi ovu navigaciju inicijalno vide.
- **Ulogovani korisnik** koje vidi standardni ulogovani korisnik sa rolom „user“. U ovom stanju, navigacija gubi „LOG IN | REGISTER“, ali dobija „LOG OUT“ opciju.
- **Admin korisnik** koje vidi korisnik koji je ulogovan sa rolom „admin“. U ovom stanju, navigacija takođe gubi „LOG IN | REGISTER“ i dobija „LOG OUT“ ali takođe dobija „=ADMIN PANEL=“ opciju kojoj može pristupiti samo administrator aplikacije.





## > Konekcija sa bazom i dohvaćanje informacija iz baze

Dohvaćanje informacija se događa takođe na serveru koristeći **PHP** konekciju sa **MySQL** bazom i upite. Na frontu se koristi **AJAX** kako bi se poslao zahtev PHP stranici koja je praktično **model** (u **MVC** strukturi) i dalje šalje upit bazi kako bi se dohvatile informacije.

```
$queryString = "SELECT
    'product'.id AS 'id',
    'product'.name AS 'name',
    'product'.description AS 'description',
    'product'.image_path AS 'image_path',
    'price'.price AS 'price',
    'category'.name AS 'category',
    'company'.name AS 'company'
FROM 'product'
INNER JOIN 'category' ON 'product'.category_id = 'category'.id
INNER JOIN 'company' ON 'product'.company_id = 'company'.id
INNER JOIN
    (SELECT product_id, MAX(created_at) AS 'latest_date'
    FROM 'price'
    GROUP BY product_id) AS 'latest_prices'
ON 'product'.id = latest_prices.product_id
INNER JOIN 'price' ON 'latest_prices'.product_id = 'price'.product_id AND 'latest_prices'.latest_date = 'price'.created_at
WHERE LOWER('product'.name) LIKE '%$filterSearch%'";
```

1 Primer fleksibilnog SQL upita koji dohvata proizvode iz baze

Upit iznad se u daljem kodu menja u zavisnosti od toga šta je korisnik na interfejsu izabrao u formi za filtriranje, sortiranje i pretragu. Na kraju vraća rezultat u vidu JSON dokumenta koji dalje JavaScript na frontu može da razume i prikaže korisniku.

```
if ($categories != null)
{
    $queryString .= "AND 'product'.category_id IN($categories)";
}

$queryString .= $sortString;

if(!$takeAll)
{
    $queryString .= "LIMIT $perPage OFFSET " . ($perPage * $pageNum);
}

$result = $conn->query($queryString);

$result = $result->fetchAll();

header( header: 'Content-Type: application/json');

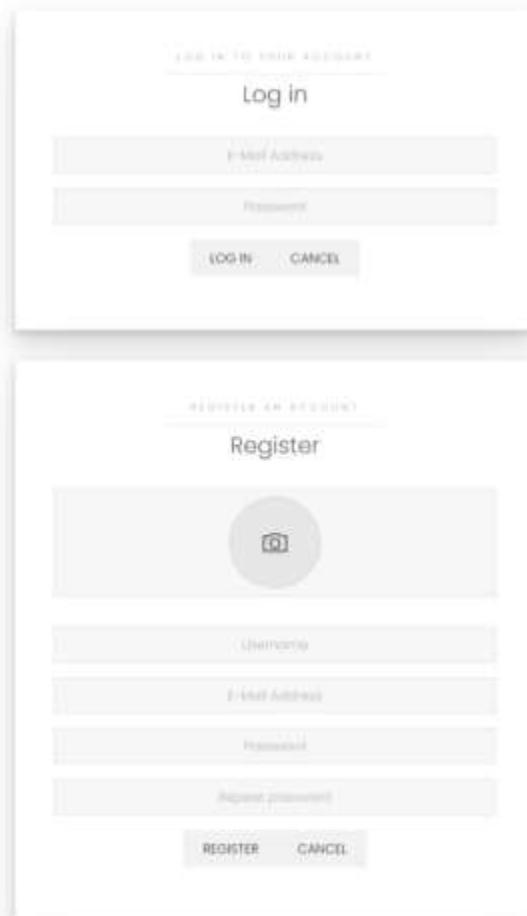
echo json_encode($result);
```

2 Dodavanje daljih filtera, sortera, slanje bazi i vraćanje rezultata nazad na front

## > Logovanje i registracija korisnika

Logovanje i registracija se vrši upoređivanjem unetih informacija iz forme na frontu sa vrednostima u bazi. Nažalost, striktna validacija i prikaz validacionih greški nije odrađen ni na frontu ni na beku, sem vraćanja korisnika na login stranicu u slučaju loše unetog mejla u toku registracije ili logovanja.

---



The image displays two mockups of user interface forms. The top mockup is a 'Log in' form with the title 'LOG IN TO YOUR ACCOUNT' and a 'Log in' header. It contains two input fields: 'E-Mail Address' and 'Password', followed by 'LOG IN' and 'CANCEL' buttons. The bottom mockup is a 'Register' form with the title 'REGISTER AN ACCOUNT' and a 'Register' header. It includes a circular profile picture placeholder, and four input fields: 'Username', 'E-Mail Address', 'Password', and 'Repeat password', followed by 'REGISTER' and 'CANCEL' buttons. Both forms are presented in a clean, minimalist style with light gray borders and shadows.

---

Originalan plan je imao u vidu prikaz izabrane korisničke slike pri registraciji i izmeni korisničkih podataka, ali to još nije implementirano.



## > Korisničke role i zaštita stranica





Svaki korisnik ima rolu ("user" po default-u pri registraciji) koja mu u trenutnoj implementaciji menja samo izgled navigacionog menija i zaustavlja ga od pristupa admin stranicama. Ulogovani korisnik se čuva u sesiji i u kodu proverava njegova rola. Zbog toga, običan korisnik neće moći da pristupi admin stranicama ako unese tačnu URL adresu.

```
session_start();

if(!isset($_SESSION['user']) || ($_SESSION['user']->role != 'admin'))
{
    header( header: 'Location: index.php');
    exit;
}
```

## > Zasebne korpe za registrovane i neregistrovane korisnike

Korpe korisnika koji su neregistrovani se čuvaju koristeći local storage, dok se korpa registrovanih korisnika čuva u bazi koristeći povezane tabele i trigger koji automatski dodaje proizvode u vezujuću tabelu za odgovarajućeg korisnika.







Index	Product	Quantity	Price	Remove
1	 Celestron NexStar 8SE Telescope	1	\$1199.99	
2	 Meade LX90 ACF 10" Telesc			
3	 Nebula Dreamer Hoodie			

Grand total

\$6250.49



















Key	Value
cart	[{"product_id":"1","quantity":1},{"product_id":"9","quantity":2},{"product_id":"10","quantity":1}]

```
▼ [{"product_id": "1", quantity: 1}, {"product_id": "9", quantity: 2}, {"product_id": "10", quantity: 1}]
  ▼ 0: {product_id: "1", quantity: 1}
    product_id: "1"
    quantity: 1
  ▼ 1: {product_id: "9", quantity: 2}
    product_id: "9"
    quantity: 2
  ▼ 2: {product_id: "10", quantity: 1}
    product_id: "10"
    quantity: 1
```

Index	Product	Quantity	Price	Remove
1	 AstroBlast Rocket Kit	2	\$39.98	
2	 Saturn Adventure Space Lego Set	1	\$34.95	
3	 StellarView Planetary Eyepiece Set	1	\$89.95	

Grand total

**\$164.88**

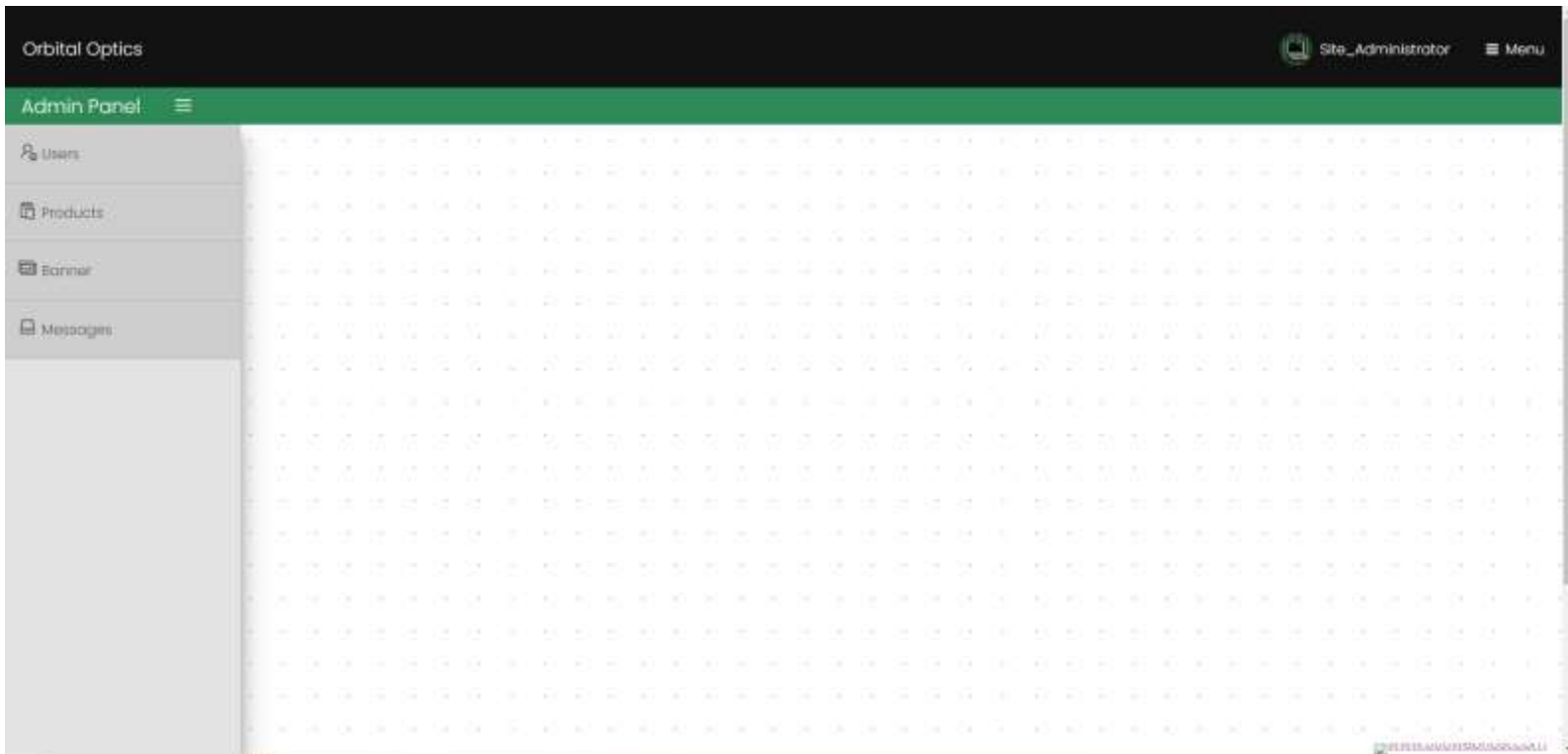
←T→				id	cart_id	price_id	created_at	modified_at
<input type="checkbox"/>				253	15	24	2024-05-18 00:44:16	2024-05-18 00:44:16
<input type="checkbox"/>				254	15	18	2024-05-18 00:44:16	2024-05-18 00:44:16
<input type="checkbox"/>				256	16	25	2024-05-18 12:09:18	2024-05-18 12:09:18
<input type="checkbox"/>				257	16	25	2024-05-18 12:09:18	2024-05-18 12:09:18
<input type="checkbox"/>				258	16	21	2024-05-18 12:09:24	2024-05-18 12:09:24
<input type="checkbox"/>				259	16	28	2024-05-18 12:09:33	2024-05-18 12:09:33

## > Admin panel (**trenutno nezavršen**)

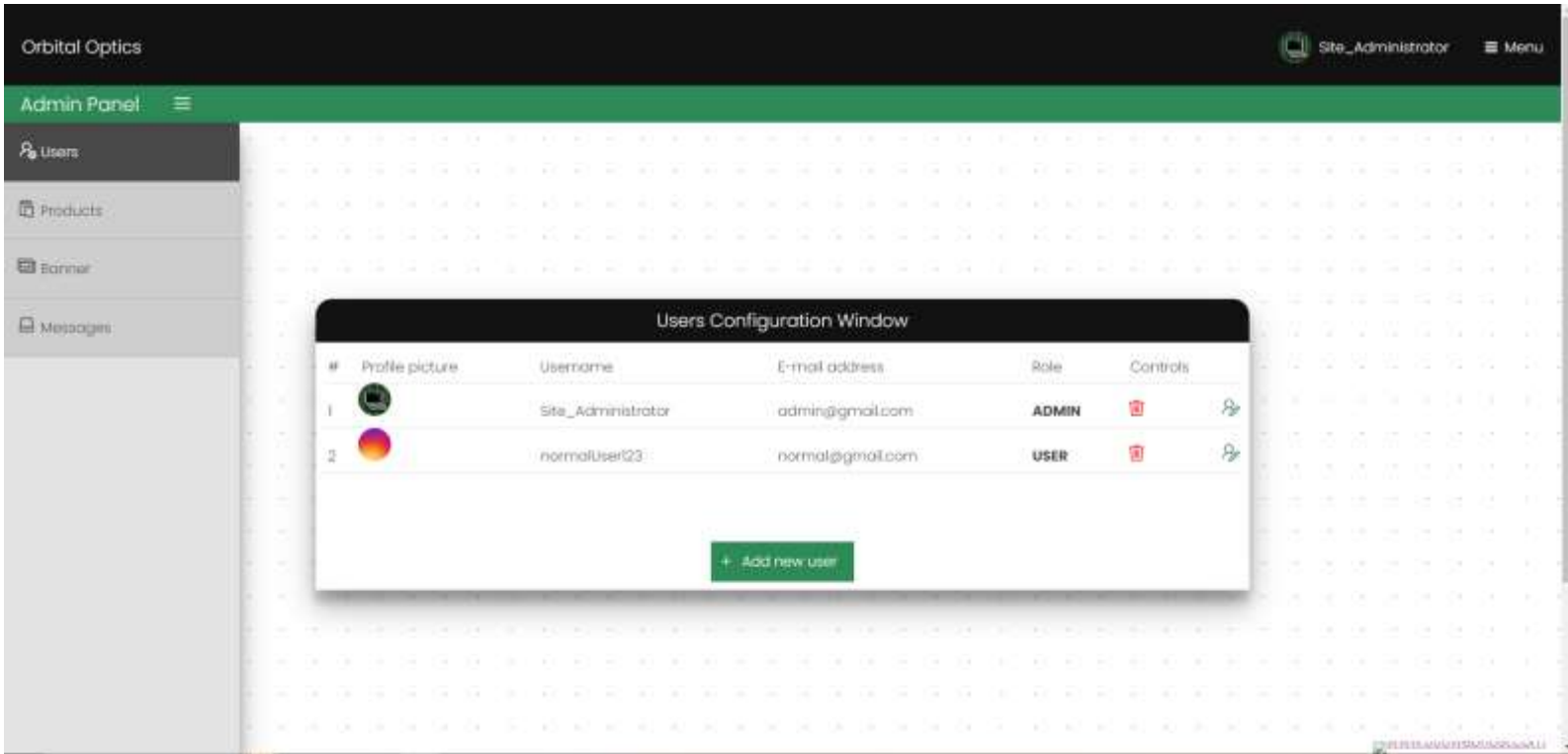
Admin panel je stranica namenjena za administratora aplikacije i ima ulogu da prikaže sve dinamičke elemente aplikacije, kao i punu kontrolu nad njima.

Trenutno implementirane funkcionalnosti admini panela:

1. Prikaz svih korisnika
2. Prikaz svih proizvoda
- ~~3. CRUD operacije nad korisnicima~~ (**nije implementirano**)
- ~~4. CRUD operacije nad proizvodima~~ (**nije implementirano**)
- ~~5. Prikaz poruka i obaveštavanje~~ (**nije implementirano**)
- ~~6. Prikaz svih slika aplikacije~~ (**nije implementirano**)
- ~~7. CRUD operacije nad slikama~~ (**nije implementirano**)



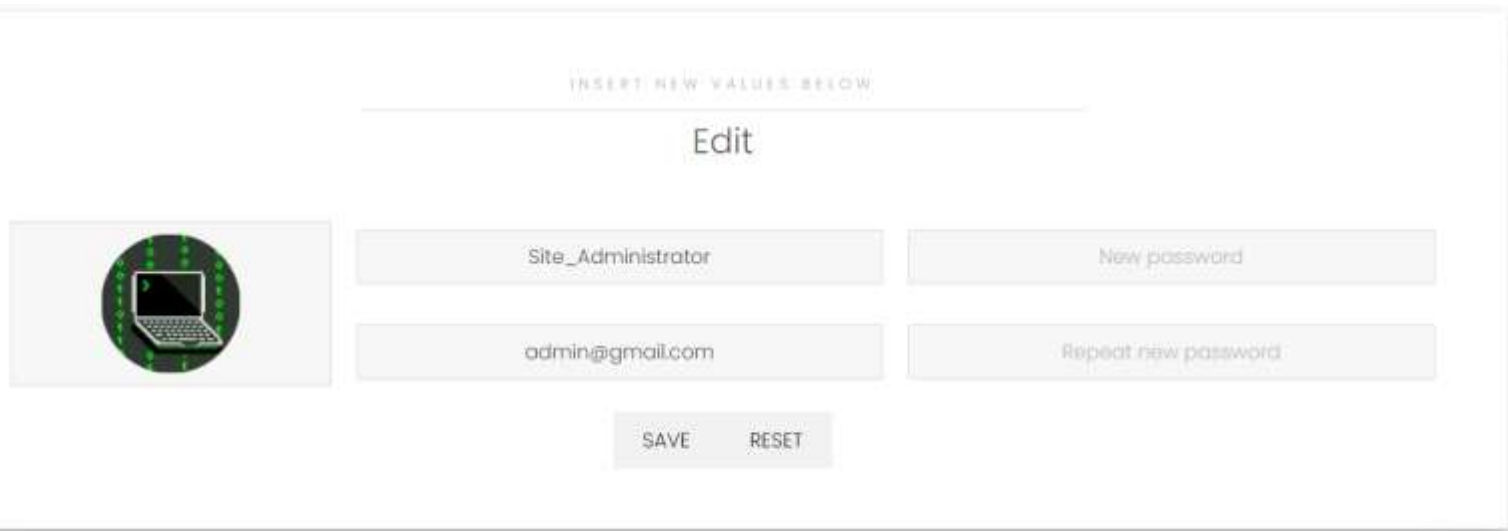
3 Radna površina admin panela




5 Radna površina admin panela sa prozorom za kontrolu korisnika

## > Forma za izmenu korisničkog naloga

Ulogovani korisnik, pritiskom na njegov profil u gornje desnom uglu interfejsa, može pristupiti stranici za izmenu svog naloga. U to su uključene: profilna slika, korisničko ime, e-mail i lozinka.



The screenshot shows a web form titled "Edit" for editing a user profile. At the top, it says "INSERT NEW VALUES BELOW". On the left is a circular profile picture placeholder showing a laptop with green code. To the right are four input fields: "Site\_Administrator", "New password", "admin@gmail.com", and "Repeat new password". At the bottom are "SAVE" and "RESET" buttons.

Edit		
	<input type="text" value="Site_Administrator"/>	<input type="password" value="New password"/>
	<input type="text" value="admin@gmail.com"/>	<input type="password" value="Repeat new password"/>
<div>SAVE RESET</div>		

Naravno, izmeniće se samo one informacije koje korisnik izmeni. Takođe je i ovde planirana reaktivna promena labele za sliku, ali još nije dovršena.