



# CryptoPage

## Dokumentacja Projektowa Strony Internetowej o Tematyce Kryptowalut

### SKŁAD ZESPOŁU:

Arkadiusz Wagner – kierownik,  
Dominik Kowalkowski,  
Piotr Sapis,  
Łukasz Latocha

# Spis treści

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>2</b>
1.1. AUTORZY PROJEKTU ORAZ ICH ROLE.....	2
1.2. GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTU.....	2
1.3. CEL PROJEKTU .....	2
1.4. UŻYTE NARZĘDZIA.....	3
<b>2. FUNKCJONALNOŚĆ SYSTEMU .....</b>	<b>3</b>
2.1. WYMAGANIA FUNKCJONALNE.....	3
2.1.1. <i>Lista wymagań:</i> .....	3
2.1.2. <i>Aktorzy w systemie:</i> .....	4
2.1.3. <i>Dla kogo oprogramowanie jest przeznaczone:</i> .....	4
2.1.4. <i>Diagram przypadków użycia:</i> .....	4
2.1.5. <i>Opis logiczny przypadków użycia</i> .....	5
2.2. WYMAGANIA NIEFUNKCJONALNE .....	5
2.3. OPIS OGRANICZEŃ SYSTEMU .....	5
<b>3. DOKUMENTACJA SYSTEMU .....</b>	<b>6</b>
3.1. ARCHITEKTURA SYSTEMU.....	6
3.2. DIAGRAM CZYNNOŚCI LOGOWANIA ORAZ REJESTRACJI.....	7
3.3. OPIS API.....	8
<b>4. PRZEDSTAWIENIE FRONTENDU .....</b>	<b>9</b>
4.1. PROJEKT INTERFEJSU .....	9
4.1.1. <i>Strona logowania i rejestracji</i> .....	9
4.1.2. <i>Pasek Nawigacyjny</i> .....	10
4.1.3. <i>Stopka</i> .....	10
4.1.4. <i>Strona główna</i> .....	11
4.1.5. <i>Konwerter kryptowalut</i> .....	11
4.1.6. <i>Strona kryptowaluty(na przykładzie bitcoina)</i> .....	12
4.2. FUNKCJONALNOŚCI.....	13
4.2.1. <i>Motywy</i> .....	13
4.2.2. <i>Responsywność na przykładzie rozdzielczości telefonu</i> .....	14
4.3. WALIDACJA BŁĘDÓW .....	16
4.3.1. <i>Logowanie</i> .....	16
4.3.2. <i>Rejestracja</i> .....	17
<b>5. DOKUMENTACJA UŻYTKOWNIKA .....</b>	<b>21</b>
5.1 FUNKCJONALNOŚĆ UŻYTKOWNIKA ANONIMOWEGO .....	21
5.2 FUNKCJONALNOŚĆ UŻYTKOWNIKA ZAŁOGOWANEGO.....	21
5.3 INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA .....	22
5.3.1 <i>Strona logowania i rejestracji</i> .....	22
5.3.2. <i>Pasek nawigacyjny</i> .....	24
5.3.3. <i>Stopka</i> .....	24
5.3.4. <i>Strona główna</i> .....	25
5.3.3 <i>Strona kryptowaluty</i> .....	26
5.3.4 <i>Konwerter kryptowalut</i> .....	28

# 1. Wstęp

## *1.1. Autorzy projektu oraz ich role*

- Arkadiusz Wagner
  - Bazy danych
  - Wygląd strony
  - Responsywność strony
- Dominik Kowalkowski
  - Wygląd strony
  - Responsywność strony
  - Funkcjonalność strony
- Piotr Sapis
  - Backend
  - Bazy danych
- Łukasz Latocha
  - Funkcjonalność strony
  - Dokumentacja projektowa

## *1.2. Główne Założenia Projektu*

Głównym założeniem projektu jest stworzenie strony internetowej, która będzie gromadzić wszystkie kryptowaluty, jakie powstały oraz będą postawać na przestrzeni lat. Ma to pomóc graczom na giełdzie kryptowalut w łatwy sposób zdecydować się w jaką kryptowalutę powinni zainwestować. Będą mogli dowiedzieć się jak dana waluta prosperuje, jaką posiada cenę na dany moment, przeczytać kilka informacji na jej temat. Również użytkownicy będą mieli możliwość przeliczenia podanej kryptowaluty na różne waluty FIAT<sup>1</sup> oraz na inne kryptowaluty.

## *1.3. Cel projektu*

- Rejestracja i logowanie się do strony
- Wyświetlenie kryptowalut
- Wyszukiwanie kryptowalut po nazwie
- Segregowanie kryptowalut po randze, nazwie, kursie oraz zmianie procentowej kursu
- Możliwość sprawdzenia szczegółów dotyczących kryptowalut
- Konwerter kryptowalut (przeliczenie na waluty FIAT oraz na waluty krypto)

---

<sup>1</sup> FIAT - Pieniądże fiat to rodzaj waluty, która nie jest zabezpieczona żadnym towarem, takim jak złoto czy srebro. Zazwyczaj jest wyznaczany przez rząd wydający jako prawny środek płatniczy.

## ***1.4. Użyte narzędzia***

- GitHub - hostingowy serwis internetowy przeznaczony do projektów programistycznych wykorzystujących system kontroli wersji Git.
- Visual Studio Code - edytor kodu źródłowego
- Języki programowania:
  - HTML
  - CSS
  - JavaScript
- Tailwind CSS - framework CSS typu open source
- Fastify - platforma internetowa, która jest bardzo skoncentrowana na zapewnianiu najlepszych doświadczeń programistów przy najmniejszym obciążeniu i potężnej architekturze wtyczek
- Node.js - wieloplatformowe środowisko uruchomieniowe o otwartym kodzie do tworzenia aplikacji typu server-side napisanych w języku JavaScript.
- React.js - biblioteka języka programowania JavaScript, która wykorzystywana jest do tworzenia interfejsów graficznych aplikacji internetowych.
- Baza danych SQLite

## **2. Funkcjonalność systemu**

### ***2.1. Wymagania funkcjonalne***

#### **2.1.1. Lista wymagań:**

- Możliwość rejestracji oraz logowania się do strony
- Wyświetlenie aktualnych wartości kryptowalut
- Sortowanie (ranga, nazwa, kurs i zmiana procentowa kursu)
- Konwerterowanie kryptowalut na inne kryptowaluty oraz waluty FIAT
- Zmiana motywu strony pomiędzy jasnym, a ciemnym trybem
- Zmiana wyświetlania obecnej liczby rekordów w tabeli
- Zmiana wyświetlanej waluty z USD na PLN
- Wyszukiwarka kryptowalut
- Sprawdzenie szczegółowych informacji oraz statystyk dotyczących kryptowalut

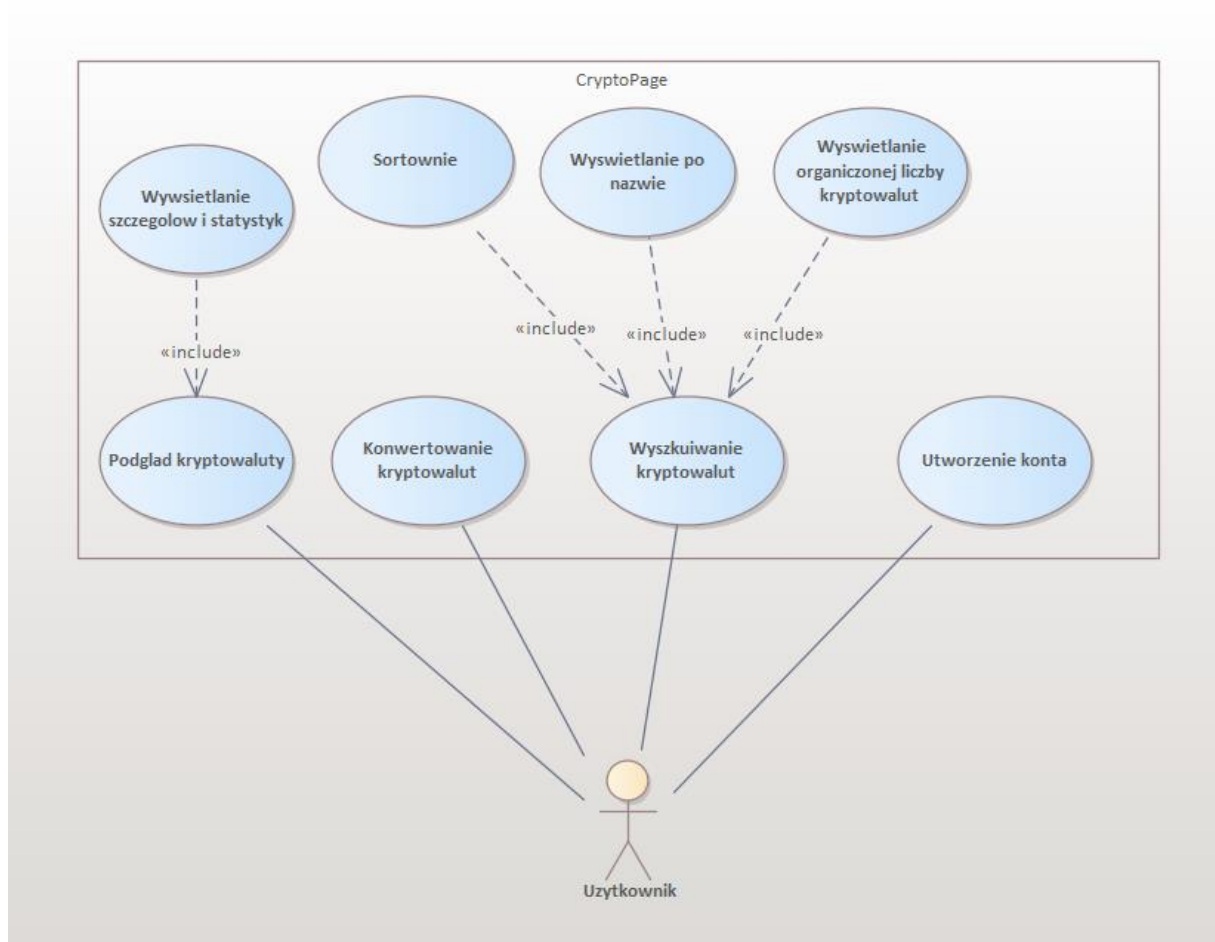
### 2.1.2. Aktorzy w systemie:

W naszym systemie obecny jest tylko jeden aktor, którym jest użytkownik. Zalogowany użytkownik ma dostęp do wszystkich funkcjonalności strony.

### 2.1.3. Dla kogo oprogramowanie jest przeznaczone:

Oprogramowanie jest skierowane do każdej osoby, która jest zainteresowana tematyką kryptowalut. Chciałaby pogłębić swoją wiedzę w tej tematyce oraz nauczyć się czegoś więcej.

### 2.1.4. Diagram przypadków użycia:



### **2.1.5. Opis logiczny przypadków użycia**

- **Utworzenie konta:** Użytkownik wprowadza dane logowania takie jak login oraz hasło aby uzyskać dostęp do danych strony.
- **Wyszukiwanie walut:** Użytkownik szuka wybranej lub wybranych kryptowalut. Do tego użytkownik wykorzystuje takie opcje jak:
  - **Sortowanie:** Użytkownik segreguje kryptowaluty po przez wybranie odpowiedniego filtru.
  - **Wyszukiwanie po nazwie:** Użytkownik wpisuje w oknie wyszukiwania nazwę konkretnej kryptowaluty.
  - **Wyświetlanie ograniczonej liczby kryptowalut:** Użytkownik wybiera ile rekordów tablicy chciałby wyświetlić.
- **Podgląd kryptowalut:** Użytkownik sprawdza ogólne dane dotyczące kryptowalut.
  - **Wyświetlanie szczegółów i statystyk:** Użytkownik po wybraniu kryptowaluty ma dostęp do jej szczegółowego opisu oraz szczegółowych statystyk.
- **Konwertowanie kryptowalut:** Użytkownik wybiera kryptowalutę oraz podaje jej odpowiednią ilość, aby móc sprawdzić ile jej cena wynosiłaby w innej kryptowalucie lub w walucie FIAT

## ***2.2. Wymagania niefunkcjonalne***

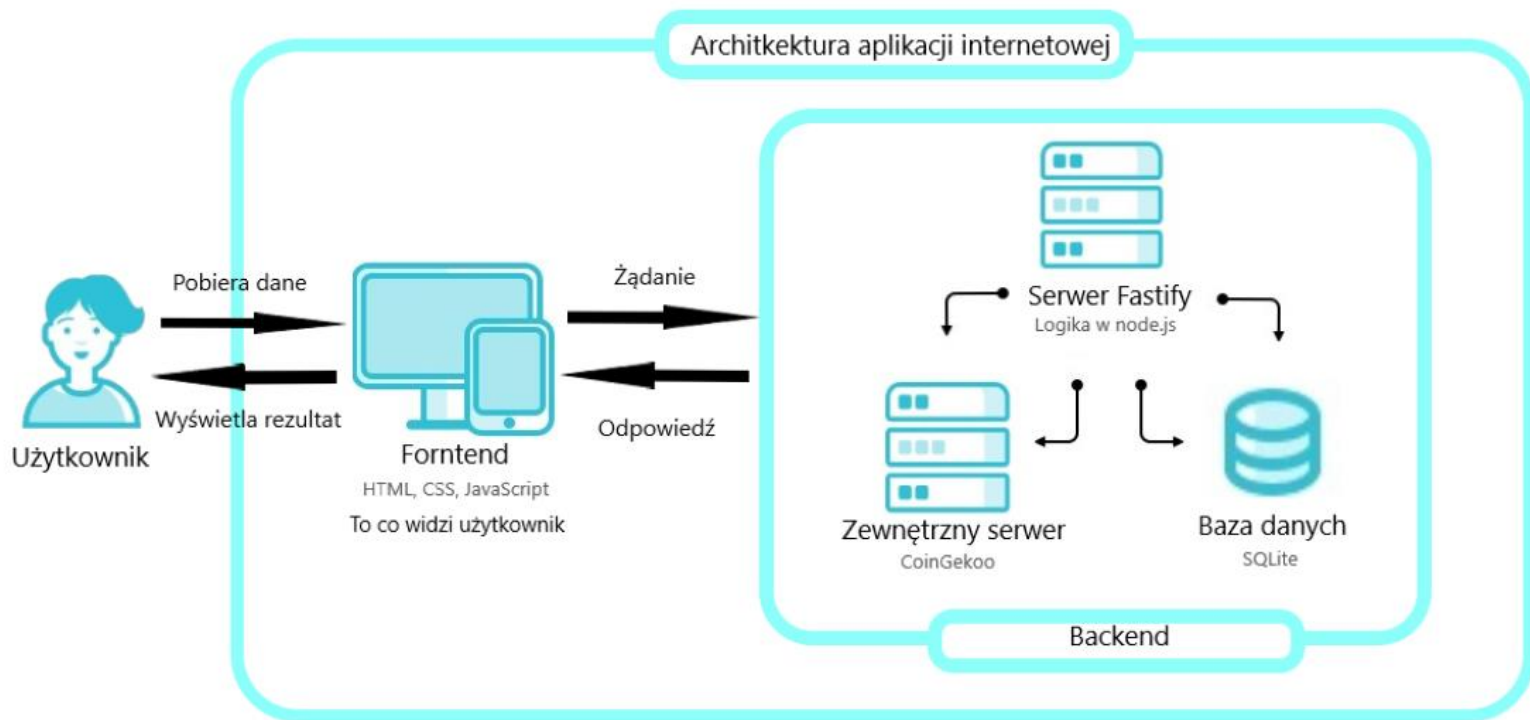
- Responsywność,
- Prędkość działania
- Przejrzystość strony
- Łatwość korzystania z aplikacji
- Estetyka
- Szybkość uczenia się obsługi aplikacji

## ***2.3. Opis ograniczeń systemu***

- Brak możliwości zakupu kryptowalut
- Brak możliwości demonstracyjnego „grania” na giełdzie

## 3. Dokumentacja Systemu

### 3.1. Architektura systemu



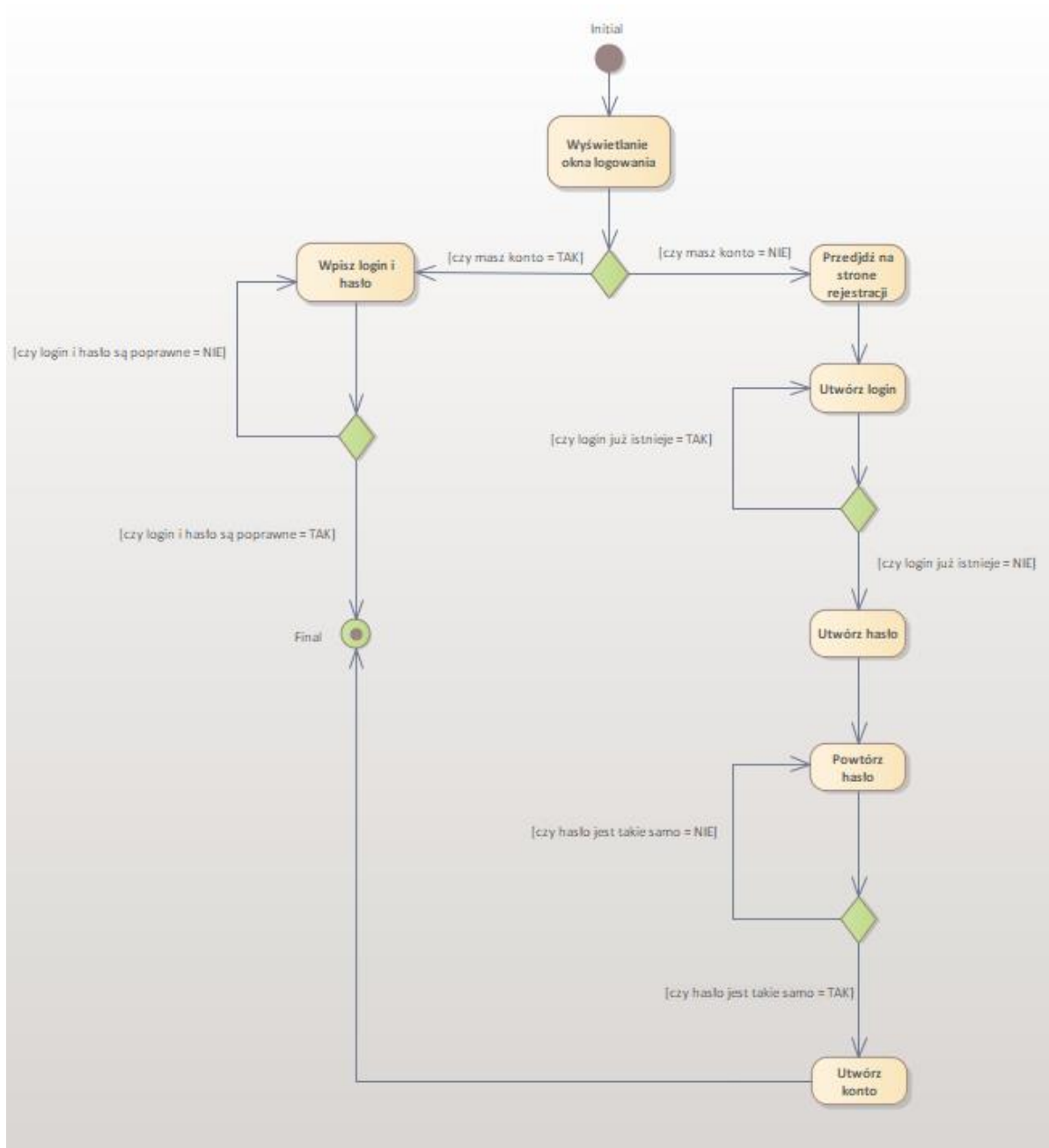
Nasza aplikacja internetowa składa się z Frontendu<sup>2</sup> oraz Backendu<sup>3</sup>. W skład Frontendu wchodzi cały wygląd strony. Wykorzystujemy w nim takie języki jak HTML, CSS, JavaScript oraz bibliotekę Tailwind CSS i React.js. Natomiast w skład Backendu wchodzi serwer Fastify wykorzystujący logikę node.js, na którym oparliśmy naszą aplikację. Bazę danych SQLite, w której zapisywane są konta użytkowników. Został również wykorzystany zewnętrzny serwer strony CoinGekoo, skąd pobierane są informacje dotyczące kryptowalut.

<sup>2</sup> Frontend – jest to opracowywanie graficznego interfejsu użytkownika witryny internetowej za pomocą języków HTML, CSS oraz JavaScript

<sup>3</sup> Backendu – są to wszystkie funkcje znajdujące się na serwerze, do których użytkownik nie ma dostępu

### 3.2. Diagram czynności logowania oraz rejestracji

Poniższy diagram czynności pokazuje nam w jaki sposób przebiega logowanie użytkownika. Na diagramie zademonstrowane jest w jaki sposób dany proces przebiega. Uwzględnione są takie przypadki jak: brak konta, źle podany login i hasło, dany użytkownik już istnieje oraz źle powtórzone hasło.





## 3.3. Opis API

### Cryptopage api

Opis funkcji używanych przez system strony Cryptopage

#### POST Logowanie

127.0.0.1/login

Wywołanie logowania umożliwia sprawdzenie poświadczeń użytkownika

BODY urlencoded

user	999 Tekstowy login użytkownika
password	999 Tekstowe hasło użytkownika

#### POST Rejestracja

127.0.0.1/register

Wywołanie rejestracji umożliwia dodanie nowego konta użytkownika

BODY urlencoded

user	username Tekstowy login użytkownika
password	mypassword Tekstowe hasło użytkownika

#### POST Sprawdzenie dostępności loginu

127.0.0.1/checkLogin

Wywołanie "sprawdzenia loginu" umożliwia łatwe sprawdzenie czy login w systemie jest już zajęty

BODY urlencoded

user	username Tekstowy login użytkownika do sprawdzenia czy istnieje
------	--------------------------------------------------------------------

#### POST Wyszukiwanie kryptowalut

127.0.0.1/searchCoin

Wyszukiwanie kryptowalut rozszerza możliwości systemu zwracając dobrej jakości, filtrowane dane o kryptowalutach

BODY urlencoded

limit	50 Ograniczenie wyników, maksymalnie 250
name	bitcoin Nazwa którą ma zawierać id kryptowaluty
dates	[{"2023-01-07T20:45:23.552Z"}] Lista dat dla których wyświetlany jest wynik enkodowana w json, domyślnie ostatnie 7 dni
sorting	id_asc Jak posortowane mają być wyniki, dostępne sortowanie przez "id","market_cap","name","symbol" z dopiskami "i_desc", "i_asc" wskazującymi na kierunek sortowania

Example Request

Logowanie

POST 127.0.0.1/login

Example Response

200 - OK

Example Response

400 - Bad Request

```
{
  "statusCode": 400,
  "error": "Bad Request",
  "message": "User not found"
}
```

Example Request

Rejestracja

POST 127.0.0.1/register

Example Response

200 - OK

Example Response

400 - Bad Request

```
{
  "statusCode": 400,
  "error": "Bad Request",
  "message": "Username Taken"
}
```

Example Request

Sprawdzenie dostępności loginu

POST 127.0.0.1/checkLogin

Example Response

200 - OK

false

Example Response

200 - OK

true

Example Request

Wyszukiwanie kryptowalut

POST 127.0.0.1/searchCoin

Example Response

200 - OK

```
{
  [
    {
      "id": "wrapped-bitcoin-stacks",
      "name": "Wrapped Bitcoin-Stacks",
      "symbol": "wbtc",
      "last_update": 27885421,
      "price": 16787.51,
      "market_cap": 0,
      "data": {}
      "image": "https://assets.coingecko.com/coins/images/3306/small/wrapped-bitcoin.png",
      "price_change_percentage_1h_in_currency": -0.39336830638618
    }
  ]
}
```

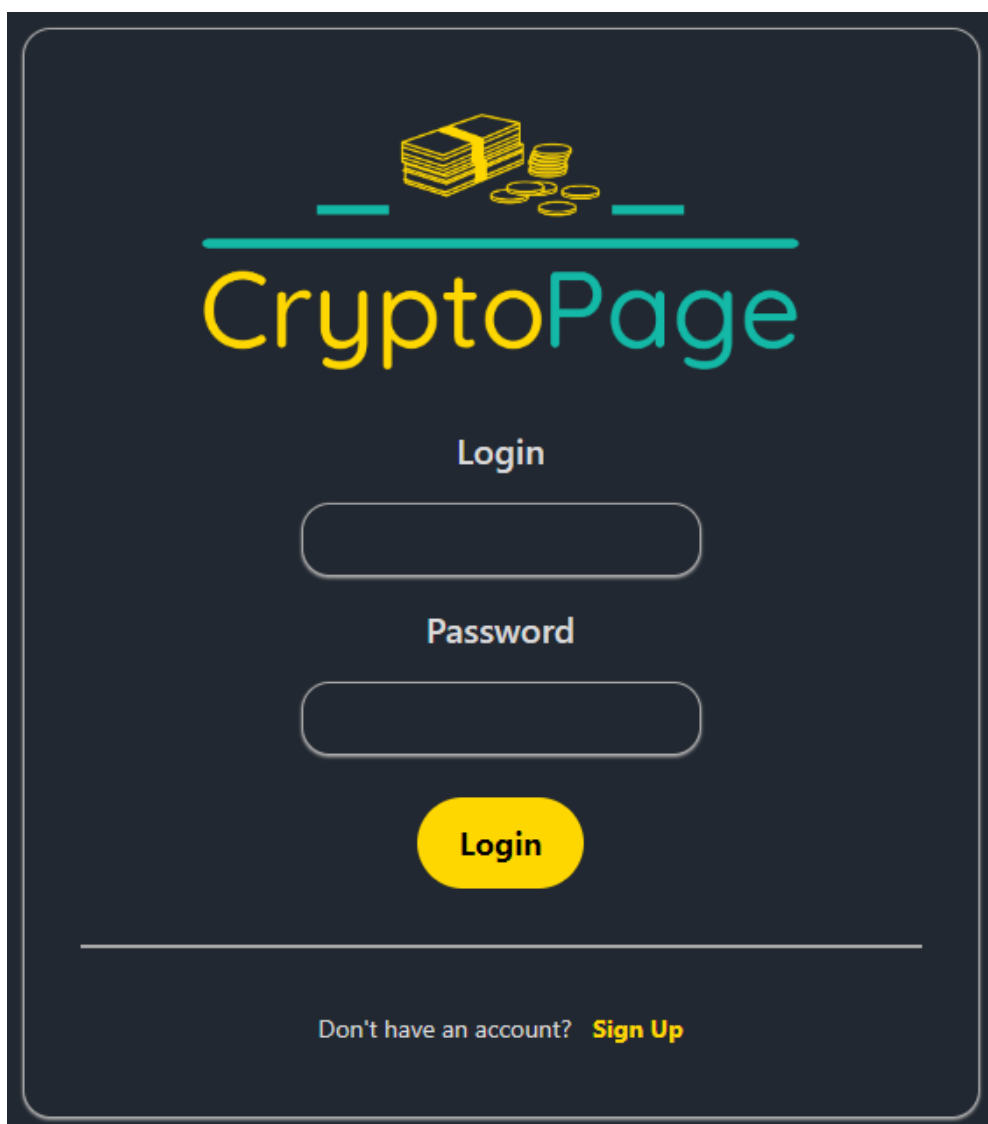
View More

## 4. Przedstawienie Frontendu

### 4.1. Projekt Interfejsu

#### 4.1.1. Strona logowania i rejestracji

Logowanie



The image shows a login interface for 'CryptoPage'. At the top, there is a yellow icon of a stack of coins and several loose coins. Below the icon is a horizontal line, with the text 'CryptoPage' in yellow and teal. Underneath the logo, the word 'Login' is displayed. There are two input fields: one for the username and one for the password. Below the password field is a yellow 'Login' button. At the bottom, there is a horizontal line and the text 'Don't have an account? Sign Up'.

CryptoPage

Login

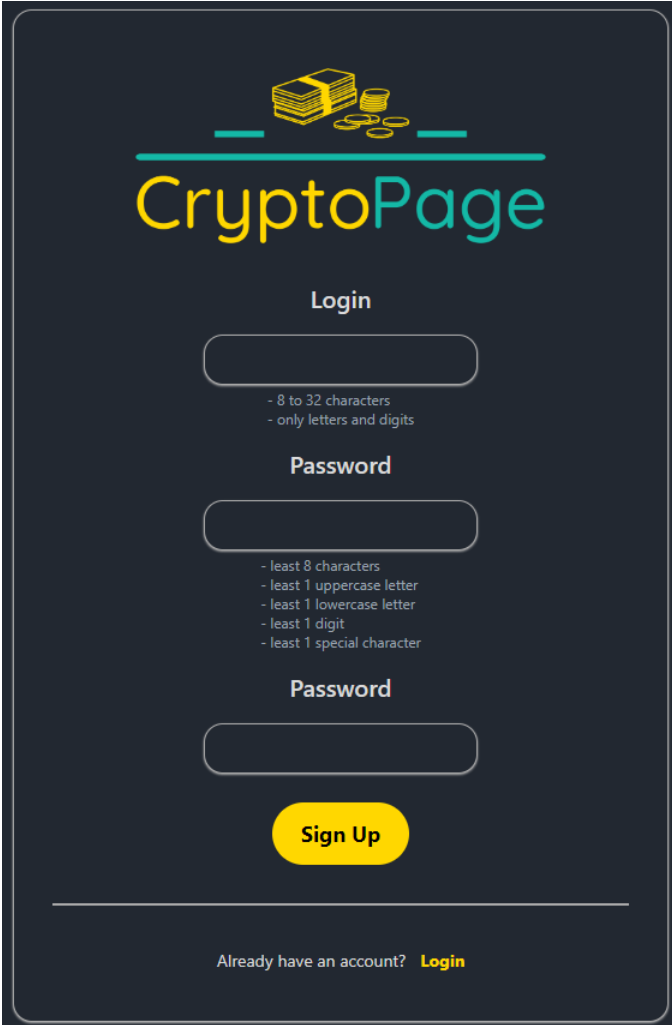
Username

Password

Login

Don't have an account? [Sign Up](#)

## Rejestracja



The registration form is centered on a dark blue background. At the top, there is a logo consisting of a stack of gold coins and the text "CryptoPage" in a yellow and teal font. Below the logo, the word "Login" is displayed. There are two input fields: the first is for a username, with requirements of "8 to 32 characters" and "only letters and digits"; the second is for a password, with requirements of "at least 8 characters", "at least 1 uppercase letter", "at least 1 lowercase letter", "at least 1 digit", and "at least 1 special character". Below the password field is a yellow "Sign Up" button. At the bottom, there is a link "Already have an account? Login" in yellow text.

**Login**

- 8 to 32 characters  
- only letters and digits

**Password**

- least 8 characters  
- least 1 uppercase letter  
- least 1 lowercase letter  
- least 1 digit  
- least 1 special character

**Password**

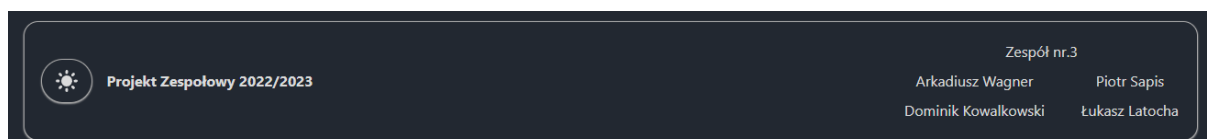
**Sign Up**

Already have an account? [Login](#)

### 4.1.2. Pasek Nawigacyjny













### 4.1.3. Stopka



## 4.1.4 Strona główna

**Search Crypto**

Rank ASC 5 USD

#	Coin	Price	1H	24H	7D	24H Volume	Market Cap	Last 7 Days
1	 <b>Bitcoin</b> BTC	16 938,94 USD	-0.07%	-0.02%	2.41%	10 322 191 822 USD	325 988 460 038 USD	
2	 <b>Ethereum</b> ETH	1265,98 USD	-0.07%	0.13%	5.80%	2 798 515 985 USD	152 477 611 338 USD	
3	 <b>Tether</b> USDT	1,001 USD	0.01%	0.01%	0.04%	13 925 745 116 USD	66 272 753 224 USD	
4	 <b>USD Coin</b> USDC	1 USD	-0.01%	-0.04%	-0.02%	1 564 512 775 USD	43 933 672 357 USD	
5	 <b>BNB</b> BNB	265,76 USD	0.06%	1.54%	7.74%	392 217 160 USD	43 309 698 280 USD	

## 4.1.5. Konwerter kryptowalut

**Cryptocurrency Converter**

**Crypto to FIAT**

1  ↔

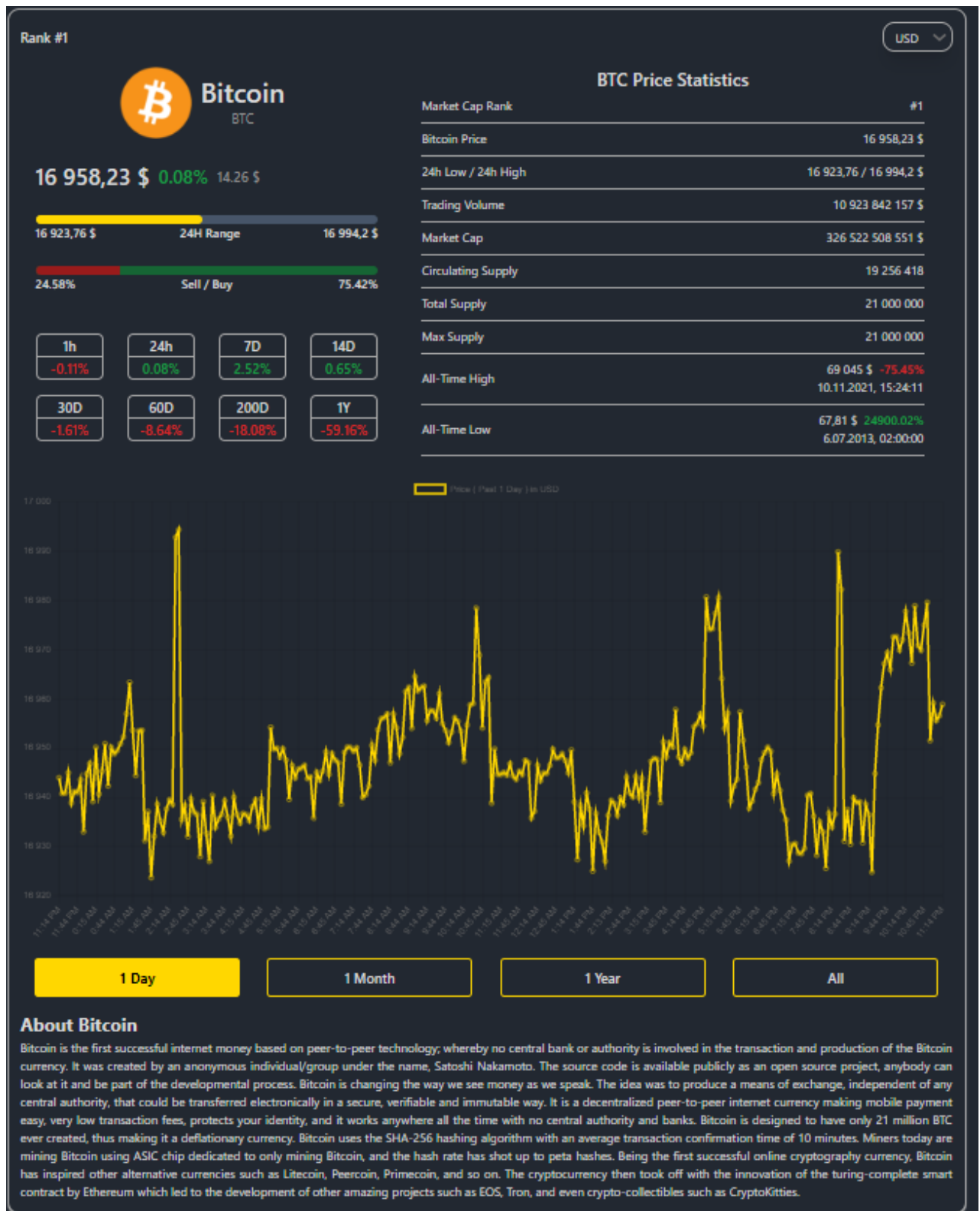
1 BTC = 16 958,23 USD  
1 BTC = 16 958,23 USD

**Crypto to Crypto**

1  ↔

1 BTC = 13,345 ETH  
1 BTC = 13,345 ETH

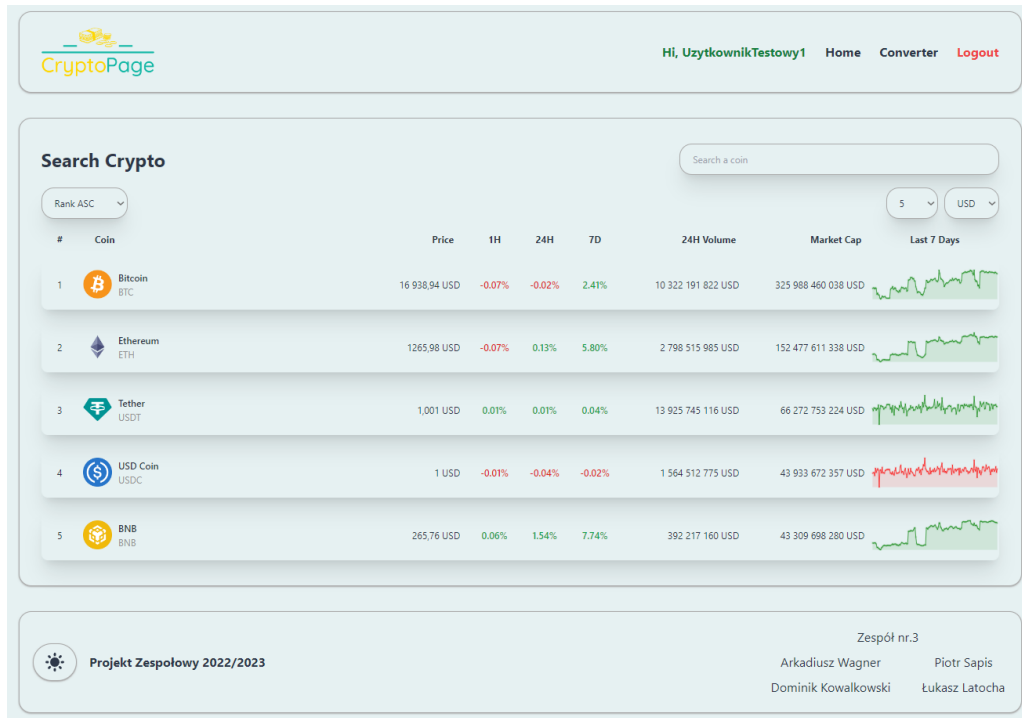
#### 4.1.6. Strona kryptowaluty(na przykładzie bitcoina)



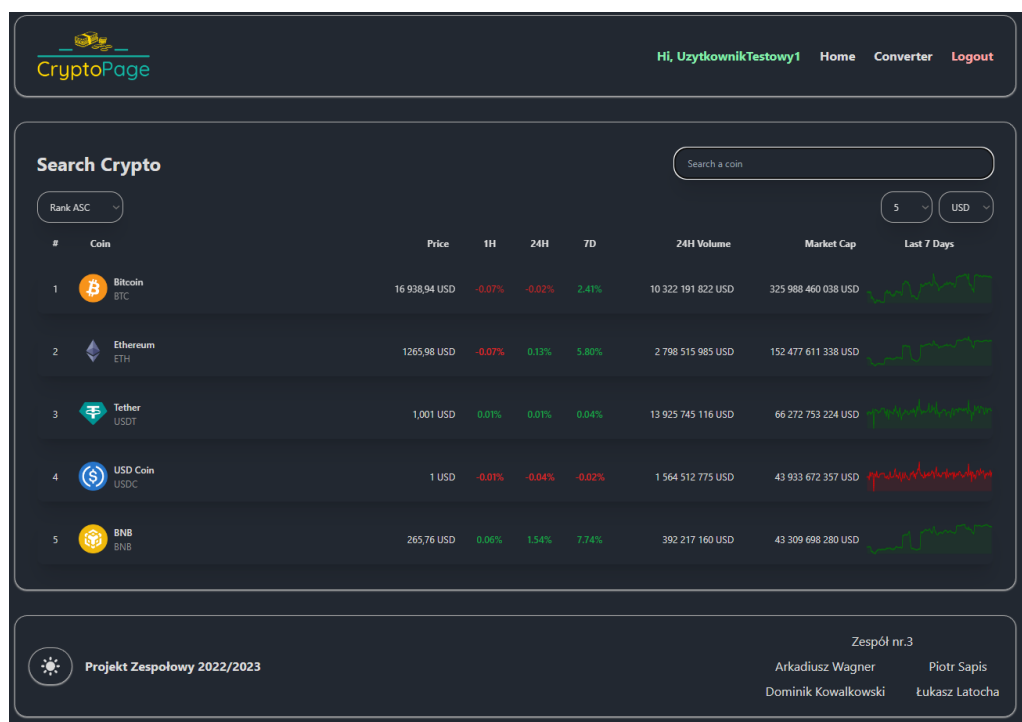
## 4.2. Funkcjonalności

### 4.2.1. Motywy

#### Jasny motyw

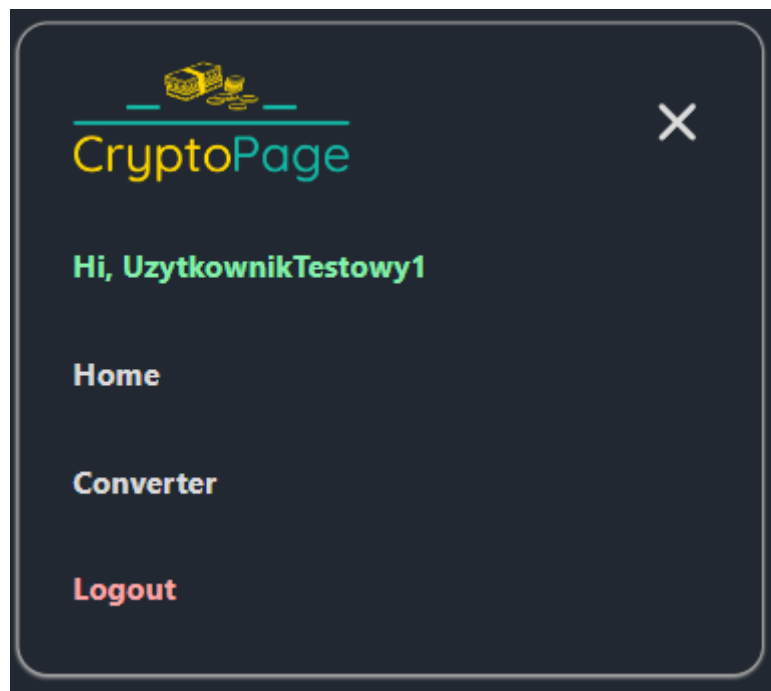
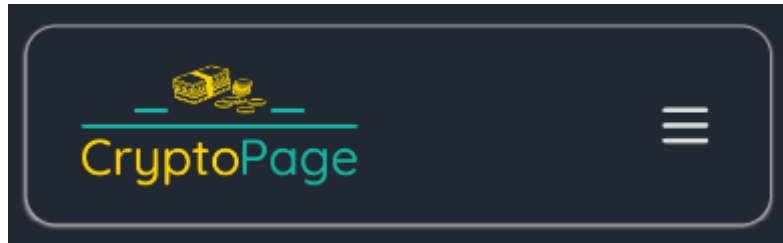


#### Ciemny motyw

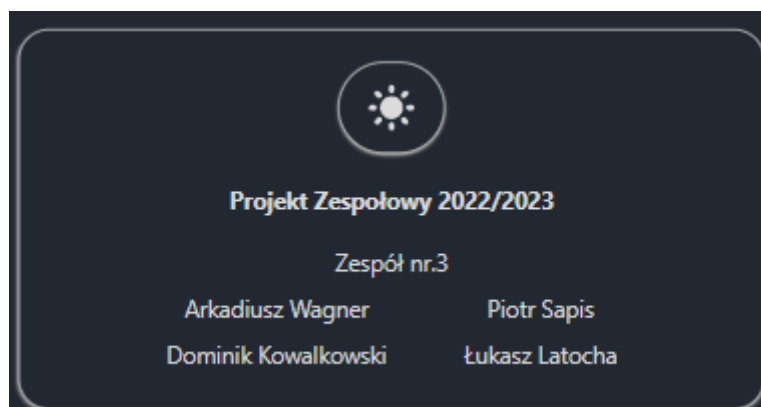


#### 4.2.2 Responsywność na przykładzie rozdzielczości telefonu

##### Pasek nawigacyjny



##### Stopka



## Strona główna











### Search Crypto

Search a coin

Rank ASC ▾

5 ▾

USD ▾

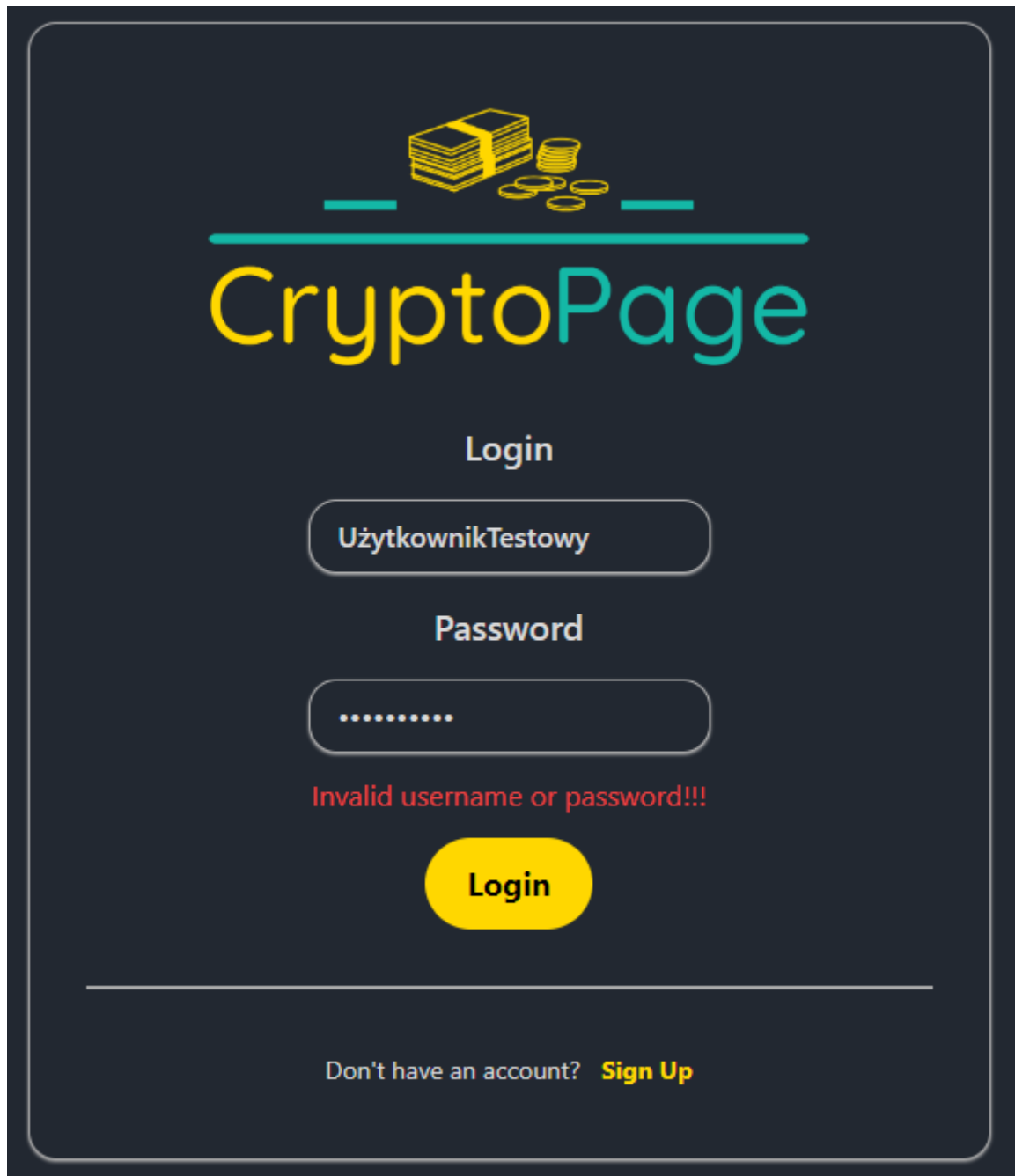
#	Coin	Price	Last 7 Days
1	 <b>Bitcoin</b> BTC	16 938,94 USD	
2	 <b>Ethereum</b> ETH	1265,98 USD	
3	 <b>Tether</b> USDT	1,001 USD	
4	 <b>USD Coin</b> USDC	1 USD	
5	 <b>BNB</b> BNB	265,76 USD	



## 4.3. Walidacja błędów

### 4.3.1. Logowanie

Błędnie podany login lub hasło



The image shows a login form for 'CryptoPage' with a dark blue background. At the top, there is a yellow icon of a stack of coins and some loose coins. Below the icon, the text 'CryptoPage' is displayed in a large, yellow and teal font. Underneath the logo, the word 'Login' is written in white. There are two input fields: the first is labeled 'UżytkownikTestowy' and the second is labeled 'Password' and contains a series of dots. Below the password field, a red error message reads 'Invalid username or password!!!'. A yellow 'Login' button is positioned below the error message. At the bottom, there is a horizontal line and a link that says 'Don't have an account? Sign Up'.

**CryptoPage**

Login

UżytkownikTestowy

Password

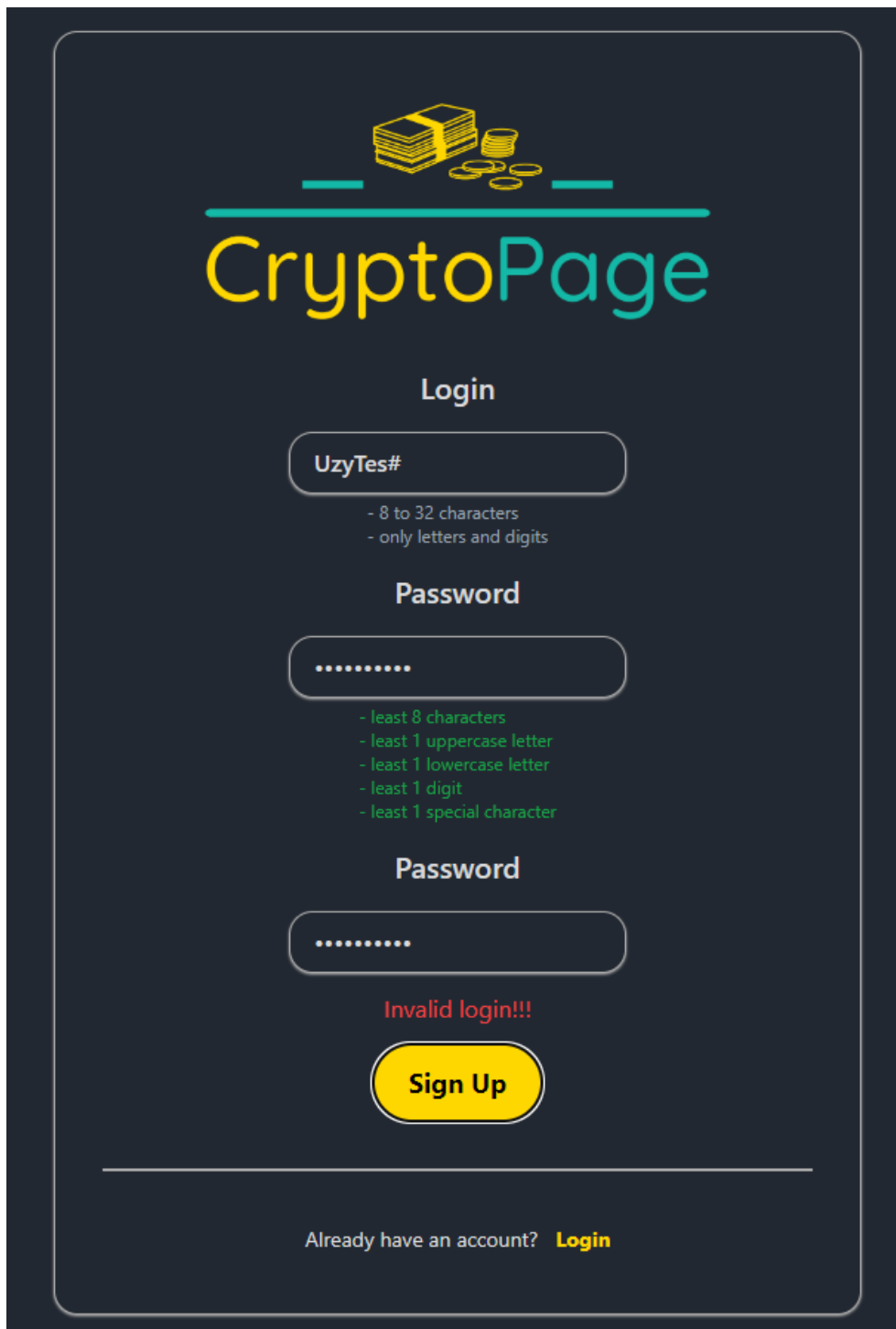
Invalid username or password!!!

Login

Don't have an account? [Sign Up](#)

### 4.3.2. Rejestracja

Źle podany login



The image shows a login form for 'CryptoPage'. At the top, there is a logo consisting of a stack of gold bars and several gold coins. Below the logo, the text 'CryptoPage' is displayed in a large, stylized font. The form is titled 'Login' and contains two input fields. The first field is labeled 'UzyTes#' and has a placeholder text 'UzyTes#'. Below this field, there are two lines of text: '- 8 to 32 characters' and '- only letters and digits'. The second field is labeled 'Password' and has a placeholder text '.....'. Below this field, there are four lines of text: '- least 8 characters', '- least 1 uppercase letter', '- least 1 lowercase letter', and '- least 1 digit'. Below the password field, there is a red error message 'Invalid login!!!'. At the bottom of the form, there is a yellow button labeled 'Sign Up'. Below the button, there is a horizontal line and the text 'Already have an account? Login'.

**CryptoPage**

**Login**

UzyTes#

- 8 to 32 characters
- only letters and digits

**Password**

.....

- least 8 characters
- least 1 uppercase letter
- least 1 lowercase letter
- least 1 digit
- least 1 special character

**Password**

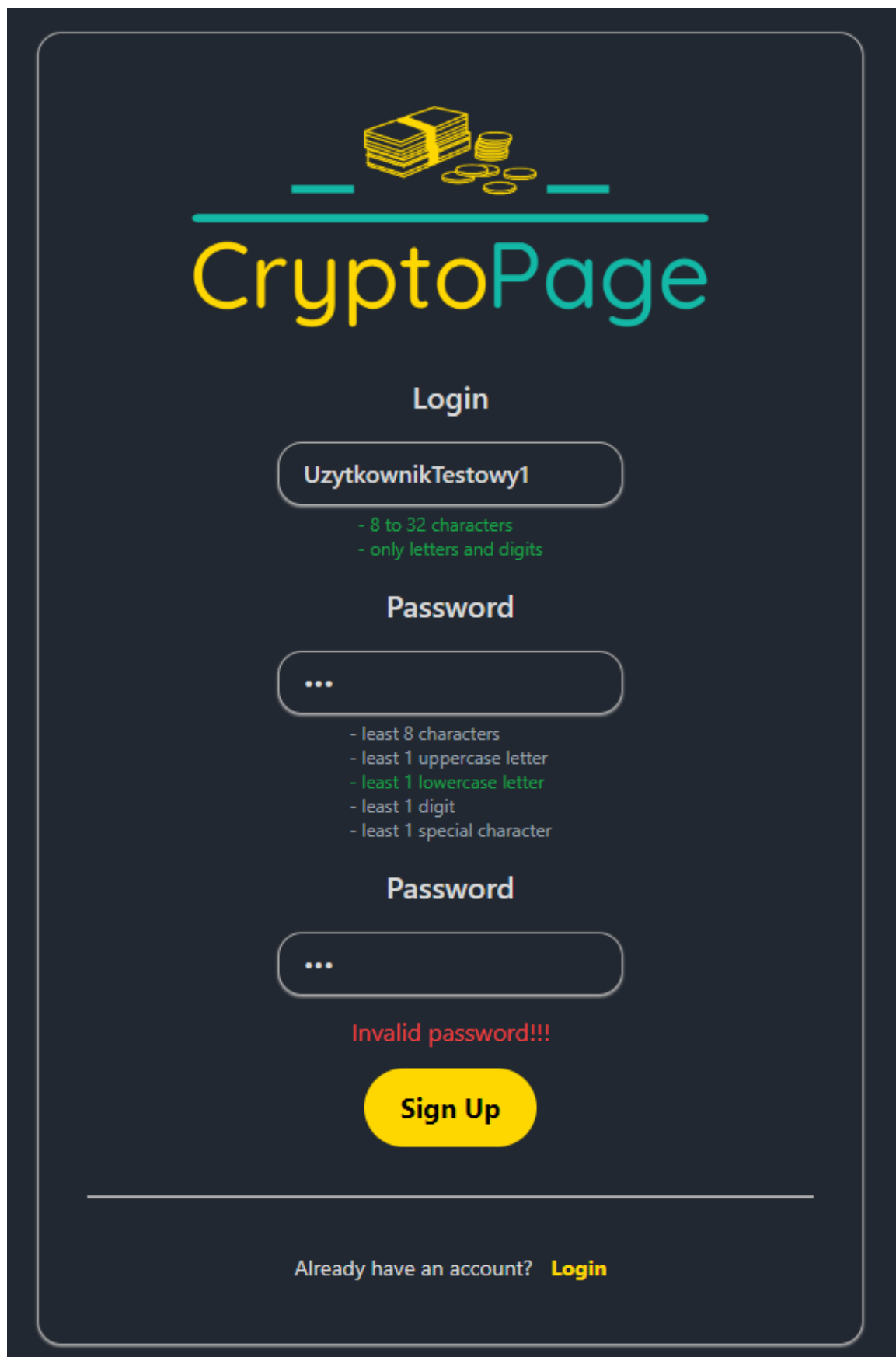
.....

Invalid login!!!

**Sign Up**

Already have an account? **Login**

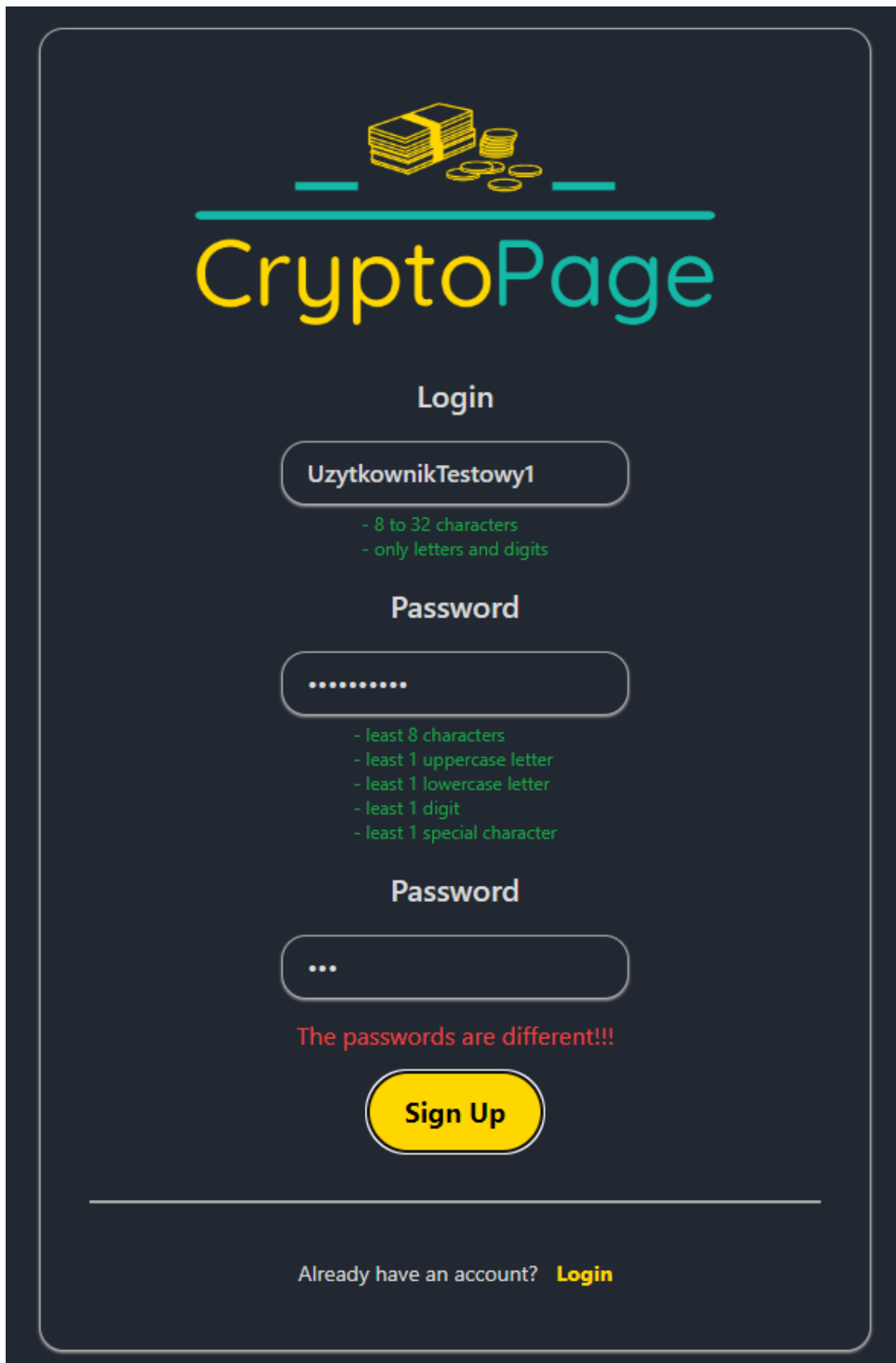
Źle podane hasło



The image shows a login page for 'CryptoPage'. At the top, there is a yellow icon of a stack of banknotes and several coins. Below this is the 'CryptoPage' logo in yellow and teal. The page has a dark blue background with rounded corners. The login section is centered and contains the following elements:

- Login** header
- A text input field containing 'UzytkownikTestowy1'.
- Validation rules for the username:
  - 8 to 32 characters
  - only letters and digits
- Password** header
- A password input field with three dots indicating it is masked.
- Validation rules for the password:
  - least 8 characters
  - least 1 uppercase letter
  - least 1 lowercase letter
  - least 1 digit
  - least 1 special character
- Password** header
- A second password input field with three dots indicating it is masked.
- A red error message: 'Invalid password!!!'
- A yellow 'Sign Up' button.
- A horizontal line separating the login section from the footer.
- Footer text: 'Already have an account? [Login](#)'.

Hasła są różne



The image shows a dark-themed login and sign-up interface for 'CryptoPage'. At the top, there is a yellow icon of a stack of coins and several loose coins. Below the icon is the 'CryptoPage' logo in yellow and teal. The interface is divided into two main sections: 'Login' and 'Password' (for sign-up). The 'Login' section has a text input field containing 'UzytkownikTestowy1' and two lines of green feedback text: '- 8 to 32 characters' and '- only letters and digits'. The 'Password' section has a text input field with 8 dots, followed by four lines of green feedback text: '- least 8 characters', '- least 1 uppercase letter', '- least 1 lowercase letter', '- least 1 digit', and '- least 1 special character'. Below this is another 'Password' section with a text input field containing three dots. A red error message 'The passwords are different!!!' is displayed below the second password field. At the bottom of the form is a yellow 'Sign Up' button. Below the form, there is a horizontal line and a link 'Already have an account? Login'.

**Login**

UzytkownikTestowy1

- 8 to 32 characters
- only letters and digits

**Password**

.....

- least 8 characters
- least 1 uppercase letter
- least 1 lowercase letter
- least 1 digit
- least 1 special character

**Password**

...

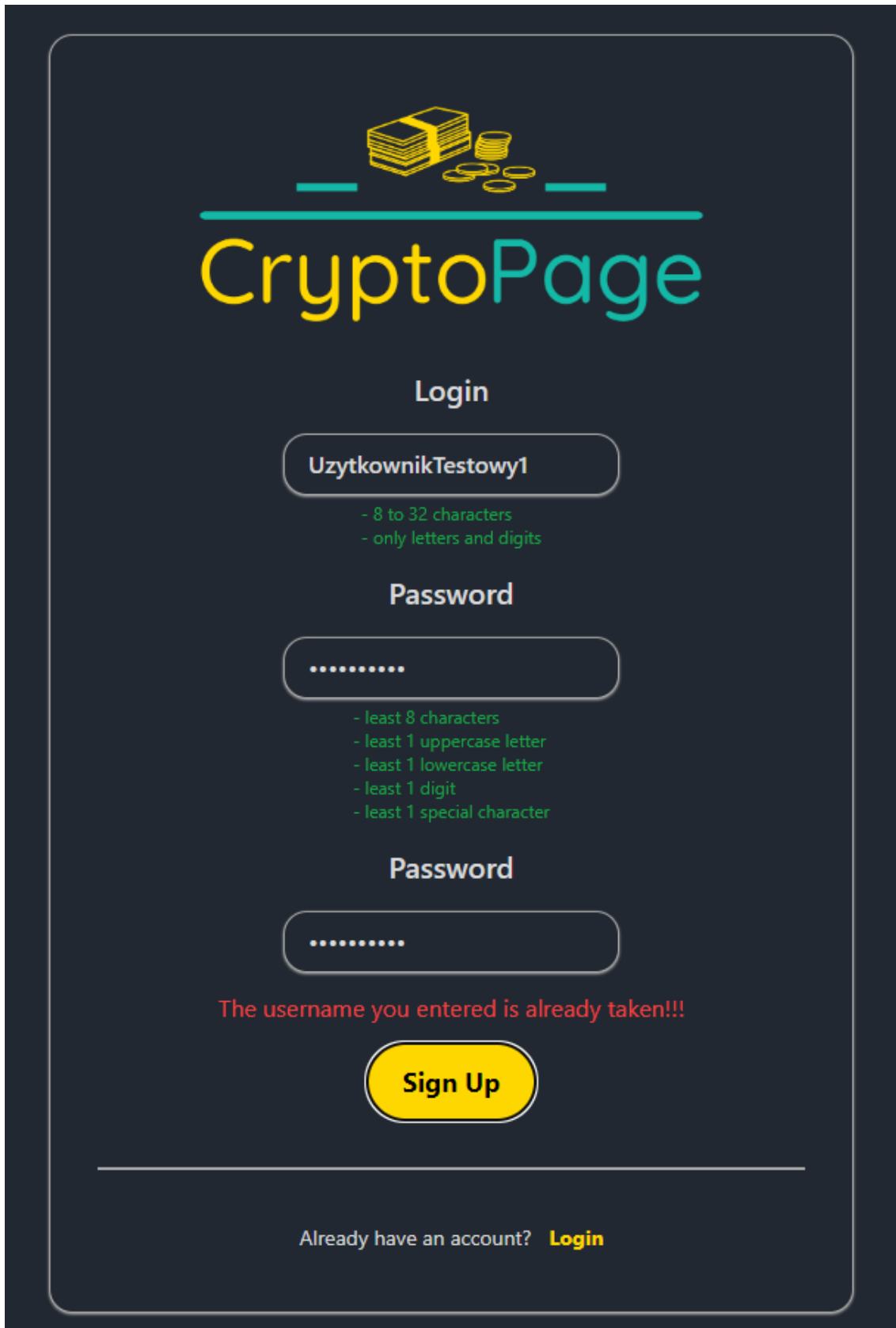
The passwords are different!!!

**Sign Up**

---

Already have an account? [Login](#)

Użytkownik o takim samym loginie istnieje



The image shows a dark-themed login and sign-up interface for 'CryptoPage'. At the top, there is a logo consisting of a stack of gold bars and several gold coins. Below the logo, the text 'CryptoPage' is displayed in a large, stylized font, with 'Crypto' in yellow and 'Page' in teal. The interface is divided into two main sections: 'Login' and 'Sign Up'. The 'Login' section has a text input field containing 'UzytkownikTestowy1', followed by two lines of green text indicating password requirements: '- 8 to 32 characters' and '- only letters and digits'. The 'Sign Up' section has a text input field filled with dots, followed by five lines of green text indicating password requirements: '- least 8 characters', '- least 1 uppercase letter', '- least 1 lowercase letter', '- least 1 digit', and '- least 1 special character'. Below the sign-up section, there is a red error message: 'The username you entered is already taken!!!'. At the bottom, there is a yellow 'Sign Up' button and a link that says 'Already have an account? Login'.

**Login**

UzytkownikTestowy1

- 8 to 32 characters
- only letters and digits

**Password**

.....

- least 8 characters
- least 1 uppercase letter
- least 1 lowercase letter
- least 1 digit
- least 1 special character

**Password**

.....

The username you entered is already taken!!!

**Sign Up**

Already have an account? [Login](#)

## 5. Dokumentacja Użytkownika

### *5.1 Funkcjonalność użytkownika anonimowego*

- Brak dostępu do funkcji strony
- Możliwość rejestracji
- Możliwość logowania
- Zmiana motywu strony pomiędzy jasnym, a ciemnym trybem

### *5.2 Funkcjonalność użytkownika zalogowanego*

- Możliwość śledzenia giełdy kryptowalut
- Sortowanie kryptowalut po randze, nazwie, kursach oraz zmianach procentowych kursów
- Konwerter kryptowalut na inne kryptowaluty oraz waluty FIAT
- Zmiana motywu strony pomiędzy jasnym, a ciemnym trybem
- Możliwość wyświetlania określonej liczby rekordów
- Zmiana wyświetlanej waluty z USD na PLN
- Wyszukiwanie kryptowaluty po nazwie
- Możliwość przejrzenia szczegółowych informacji oraz statystyk dotyczących konkretnej kryptowaluty

## 5.3 Instrukcja użytkownika

### 5.3.1 Strona logowania i rejestracji

#### Strona logowania



1. Logo strony
2. Pole do wpisania loginu użytkownika
3. Pole do wpisania hasła użytkownika
4. Przycisk logowanie
5. Przejście na strony rejestracji

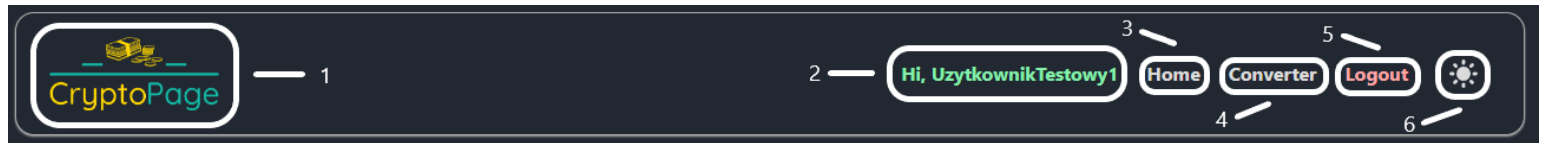
## Strona rejestracji

The image shows a registration page for 'CryptoPage' with a dark blue background. At the top, there is a logo (1) featuring a stack of gold coins and the text 'CryptoPage' in yellow and teal. Below the logo is a 'Login' section (2) with a text input field and requirements: '- 8 to 32 characters' and '- only letters and digits'. This is followed by a 'Password' section (3) with a text input field and requirements: '- least 8 characters', '- least 1 uppercase letter', '- least 1 lowercase letter', '- least 1 digit', and '- least 1 special character'. Below that is another 'Password' section (4) with a text input field for password verification. A yellow 'Sign Up' button (5) is positioned below the password fields. At the bottom, there is a link 'Already have an account? Login' (6) where 'Login' is a yellow button.

1. Logo strony
2. Pole do wpisania loginu użytkownika oraz wymagania dotyczące loginu
3. Pole do wpisania hasła użytkownika oraz wymagania dotyczące hasła
4. Pole do powtórzenia hasła w celu weryfikacji
5. Przycisk rejestracji
6. Przejście na stronę logowania

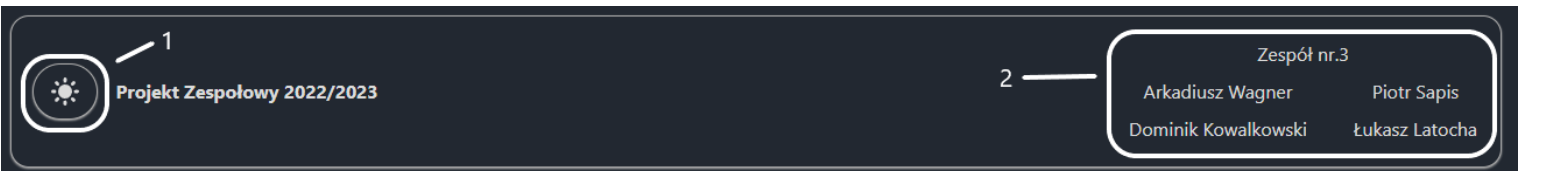


### 5.3.2. Pasek nawigacyjny



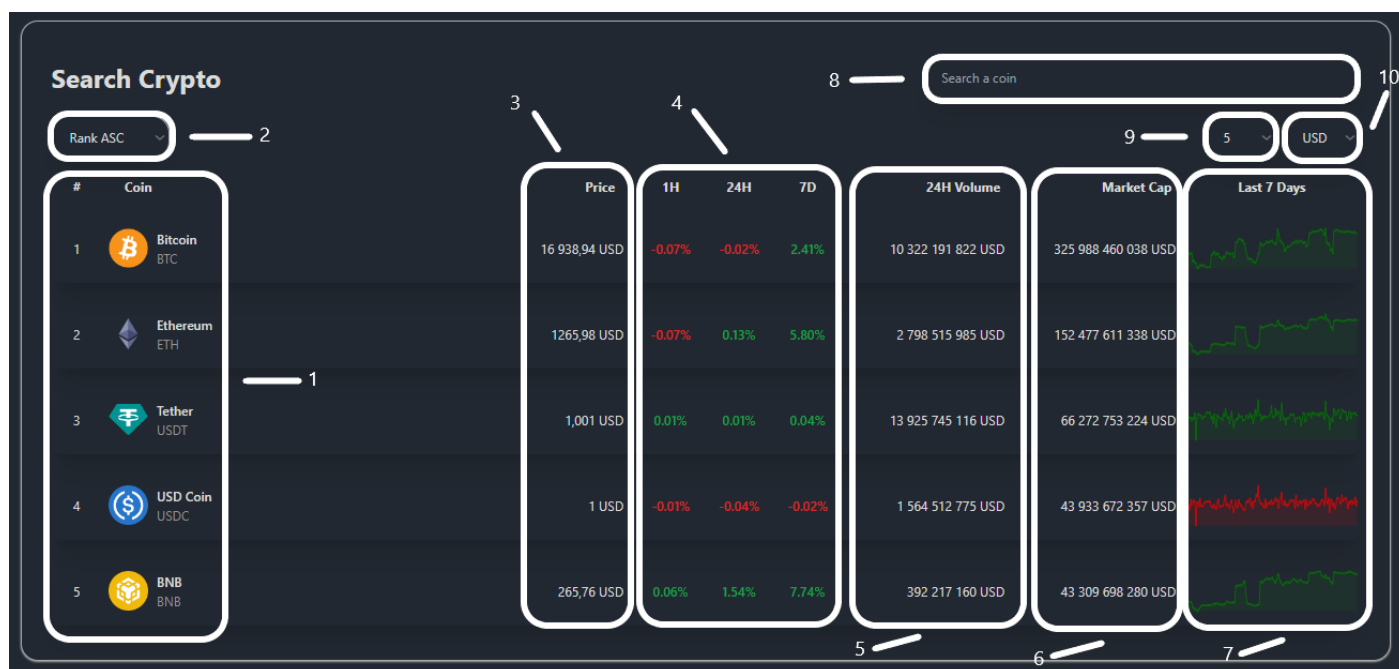
1. Logo strony, które umożliwia powrót na stronę główną
2. Wyświetlenie informacji kto jest zalogowany
3. Powrót na stronę główną
4. Przejście na stronę z konwertera
5. Przycisk wylogowania
6. Zmiana motywu strony pomiędzy jasnym, a ciemnym trybem

### 5.3.3. Stopka



1. Zmiana motywu strony pomiędzy jasnym, a ciemnym trybem
2. Autorzy strony

### 5.3.4. Strona główna



1. Symbole oraz nazwy kryptowalut. Po naciśnięciu kursorem myszy na nazwę wybranej kryptowaluty przechodzimy na jej stronę szczegółową
2. Rozwijane menu do sortowania kryptowalut. Możliwość sortowania po randze, nazwie, kursie oraz zmianie procentowej w przeciągu 1 dnia i 1 tygodnia
3. Kursy poszczególnych kryptowalut
4. Procentowa prezentacja kursów kryptowalut w ciągu 1h, 1 dnia, 1 tygodnia
5. Wolumen obrotów<sup>4</sup> w przeciągu 24h
6. Kapitalizacja rynkowa<sup>5</sup> kryptowalut
7. Wykres kryptowalut w ostatnich 7 dniach
8. Wyszukiwarka kryptowalut po nazwie
9. Zwiększenie lub zmniejszenie wyświetlanych rekordów
10. Zmiana waluty w jakiej cena kryptowalut ma być wyświetlana

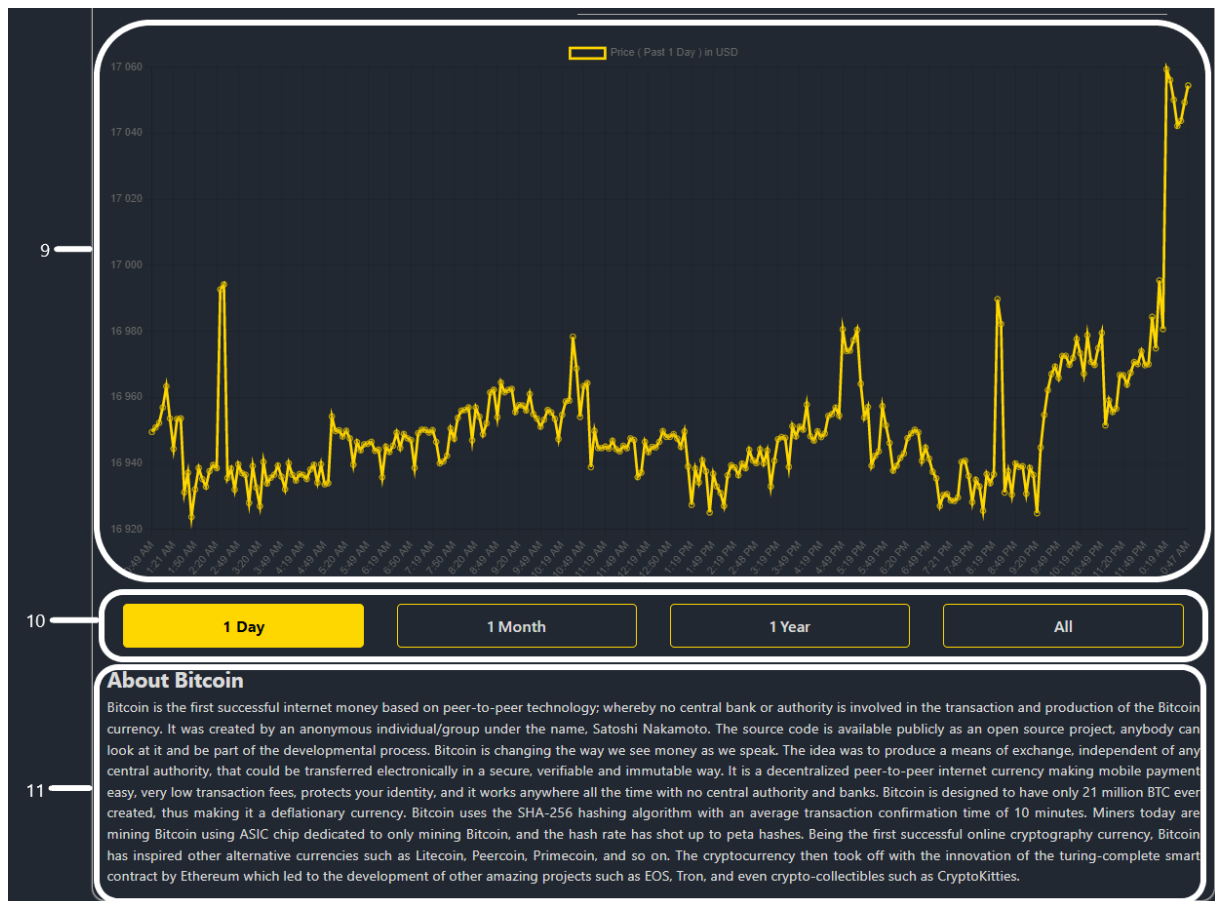
<sup>4</sup> Wolumen obrotów – łączna liczba papierów wartościowych, które zmieniły właściciela, liczona dla danego papieru wartościowego lub rynku. Wielkość obrotów jaką osiąga dany walor pokazuje stopień zaangażowania inwestorów.

<sup>5</sup> Kapitalizacja rynkowa - wartość giełdowa spółki równa iloczynowi aktualnego kursu akcji i liczby akcji spółki w obrocie giełdowym.

### 5.3.3 Strona kryptowaluty



1. Pozycja kryptowaluty w rankingu
2. Nazwa oraz ikona kryptowaluty
3. Kurs kryptowaluty
4. Zakres kursu kryptowaluty w ciągu 24h pomiędzy najniższym, a najwyższym kursem
5. Procentowa prezentacja sprzedaży i kupna kryptowaluty
6. Procentowa prezentacja kursów kryptowalut w ciągu 1h, 1 dnia, 1 tygodnia, 2 tygodni, 1 miesiąca, 2 miesięcy, 200 dni, 1 roku
7. Szczegółowe statystyki kryptowaluty
8. Zmiana waluty w jakiej cena kryptowalut ma być wyświetlana



9. Wykres przedstawiający cenę kryptowaluty w czasie
10. Przyciski umożliwiające zmianę prezentacji wykresu. Po naciśnięciu wykres przedstawia zmianę ceny kryptowalut w czasie 1 dnia, 1 miesiąca, 1 roku oraz możliwość wyświetlenia ceny kryptowaluty od początku jej powstania do dnia dzisiejszego
11. Krótki opis kryptowaluty

### 5.3.4 Konwerter kryptowalut

The image shows a 'Cryptocurrency Converter' interface with two main sections: 'Crypto to FIAT' and 'Crypto to Crypto'. The interface includes input fields for the amount to convert, dropdown menus for the source and target currencies, a swap button, and a display area for the conversion result. Numbered annotations (1-9) point to specific UI elements.

**Crypto to FIAT**

- 1: Amount input field (value: 1)
- 3: Input field label
- 4: Source currency dropdown menu (value: Bitcoin BTC)
- 5: Swap button
- 6: Target currency dropdown menu (value: USD United States Dollar)
- 8: Conversion result display (1 BTC = 16 970,01 USD)
- 9: Result label

**Crypto to Crypto**

- 2: Amount input field (value: 1)
- 3: Input field label
- 4: Source currency dropdown menu (value: Bitcoin BTC)
- 5: Swap button
- 7: Target currency dropdown menu (value: Ethereum ETH)
- 8: Conversion result display (1 BTC = 13,365 ETH)
- 9: Result label

1. Konwertor kryptowaluty na walutę FIAT
2. Konwerter kryptowaluty na inną kryptowalutę
3. Ilość konwertowanej kryptowaluty
4. Rozwijane menu do wyboru konwertowanej kryptowaluty
5. Przycisk do zmiany miejsca konwertowanych walut
6. Rozwijane menu do wyboru na jaką walutę FIAT chcemy konwertować
7. Rozwijane menu do wyboru na jaką kryptowalutę chcemy konwertować
8. Wyświetlanie wartości konwertowanej kryptowaluty na inną walutę lub kryptowalutę, gdzie ilość konwertowanej kryptowaluty zawsze jest równy jeden
9. Wyświetlanie wyniku konwertera