



Piattaforma di vendita e acquisto bitcoin
implementato su Db no SQL MongoDB

Piattaforma scambio bitcoin

- Utilizzando l'IDE PyCharm ed avvalendosi della distribuzione PyMongo all'interno framework Django per l'archiviazione documentale su database non SQL MongoDB, si è realizzato una piattaforma di scambio che consente di piazzare ordini di acquisto e ordini di vendita con relativi dettagli transazionali
- Ad ogni nuovo utente che si registra alla piattaforma attribuisce un quantità di bitcoin variabile tra 1 e 10 Sfruttando un'interrogazione API al sito CoinMarketCap, viene automatizzato l'aggiornamento al valore corrente di Btc

127.0.0.1:8000

Home Logout

Cryptocurrency Exchange Platform

Benvenuto/a! **user_platform1**

Saldo wallet: **Btc : 4.0** pari a: **159083.74 \$**

Attualmente la tua perdita è di **45001.0**

Il saldo in dollari residuo partendo dall'assegnazione iniziale è **79171.57**

OrderBook lato acquisti

- [Piazza ordine Buy](#)
- [Estrai Json tuoi ordini acquisto](#)
- [Visualizza tuoi ordini Buy per eseguire modifica o cancellazione](#)

*	Prezzo	Quantità	Timestamp Order
---	--------	----------	-----------------

OrderBook lato vendite

- [Piazza ordine Sell](#)
- [Estrai Json tuoi ordini di vendita](#)
- [Visualizza tuoi ordini Sell per eseguire modifica o cancellazione](#)

*	Prezzo	Quantità	Timestamp Order
---	--------	----------	-----------------

Piattaforma scambio bitcoin

- **Views funzionali disponibili per USER STANDARD**

- Dalla tipica pagina di registrazione Utente o a seguito della fase di login si accede alla Home Page che , oltre al saldo in BTC e Dollari , mostra profitto o perdita rispetto alla posizione inizialmente attribuita in modo arbitrario dalla piattaforma nonché gli ordini di acquisto e vendita attualmente presenti sulla stessa.

- **In corrispondenza di ciascun OrderBook sarà possibile per l'utente**

- Pizzare un nuovo ordine
- Estrarre un Json dei propri ordini
- Visualizzare il dettagli degli stessi per modificare o cancellare degli ordini in base allo specifico ID

Cryptocurrency Exchange Platform

user_platform1 , di seguito la lista dei tuoi ordini; individua per ID l'ordine da cancellare o modificare

OrderBook lato acquisti

ID ordine	Prezzo	Quantità
9	100.0	0.1

Id order*

Quantity*

Price*

Choice change*

Trasmetti una delle 2 opzioni

- * **MODIFICA** (default)-----> Per modificare un ordine già inserito
- * **CANCELLA** -----> Per cancellare un ordine dal OrderBook (quantity e price irrilevanti)

Piattaforma scambio bitcoin

- **Views funzionali disponibili per SUPERUSER**
- Se ad accedere alla piattaforma è un superuser , non si avrà la possibilità di piazzare ordini ma di eseguire delle interrogazioni riguardanti la totalità degli utenti
- **Il superUser potrà**
 - Estrarre un Json di tutti gli ordini attivi in acquisto e vendita
 - Visualizzare il dettaglio degli stessi per cancellare degli ordini in base allo specifico ID
 - Estrarre profitto o perdita di ciascun utente.
 - Mostrare i dati di Collection MongoDB create in fase di match tra domanda ed offerta nel momento in cui una transazione viene realizzata

Benvenuto/a! admin_platform

I privilegi di **Amministratore della Piattaforma** ti consentono di interrogare il Database ed esportare i seguenti dati in formato **Json**:

- [Estrai profitto o perdite degli utenti](#)
- [Estrai Tx coincidenti in prezzo e quantità lato acquirente](#)
- [Estrai Tx coincidenti in prezzo e quantità lato venditore](#)
- [Estrai Tx favorevoli in quantità lato acquirente](#)
- [Estrai Tx favorevoli in quantità lato venditore](#)

OrderBook lato acquisti

- [Estrai Json tutti ord. acquisto attivi](#)
- [Visualizza tutti ordini Buy per eseguire modifica o cancellazione](#)

OrderBook lato vendite

- [Estrai Json tutti ord. vendita attivi](#)
- [Visualizza tutti ordini Sell per eseguire modifica o cancellazione](#)

Piattaforma scambio bitcoin

- Requirements specifici ambiente

`aiosmtp==1.1.6`

`anyio==3.5.0`

`autopep8==1.6.0`

`bson==0.5.8`

`certifi==2021.10.8`

`charset-normalizer==2.0.12`

`dataclasses==0.6`

`Django==2.2.27`

`django-crispy-forms==1.13.0`

`djongo==1.3.2`

`h11==0.12.0`

`httpcore==0.13.7`

`httpx==0.19.0`

`idna==3.3`

`pycodestyle==2.8.0`

`pymongo==3.12.1`

`python-dateutil==2.8.2`

`pytz==2022.1`

`requests==2.27.1`

`rfc3986==1.5.0`

`six==1.16.0`

`sniffio==1.2.0`

`sqlparse==0.2.4`

`toml==0.10.2`

`urllib3==1.26.9`

`validus==0.3.0`

- **Strumenti ed applicativi per lo sviluppo**

- Python
- PyCharm
- MongoDBCompass
- AWS Lightsail su Ip statico <http://13.37.18.60/> windows server 2019

- **Repository GitHub**

- <https://github.com/antopat1/ProgettoMongoDBdiAntoninoPaterno>

- **Credenziali User per Test:**

SuperUser

- I. User: *admin_platform*
- II. Passw: *admin_platform*

User Standard

- I. User: *user_platform1*
- II. Passw: *user_platform1*

SuperUser

- I. User: *user_platform2*
- II. Passw: *user_platform2*

User Standard

- I. User: *user_platform3*
- II. Passw: *user_platform3*