

mongo DB

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

- 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



- Views funzionali disponibili per <u>USER STANDARD</u>
- 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



- Views funzionali disponibili per <u>SUPERUSER</u>
- 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 dettagli 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

I privilegi di **Amministratore della Piattaforma** ti consentono di interrogare il Database ed esportare i sequenti 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
- <u>Visualizza tutti ordini Buy per</u>
 <u>esequire modifica o cancellazione</u>

OrderBook lato vendite

- Estrai Json tutti ord. vendita attivi
- <u>Visualizza tutti ordini Sell per</u>
 <u>eseguire modifica o cancellazione</u>

Requirements specifici ambiente

```
aiosmtplib==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

Hostname Noip:

http://cryptoplatform.sytes.net

Credenziali User per Test:

SuperUser

- I. <u>User:</u> admin_platform
- II. <u>Passw</u>: admin_platform

User Standard

- I. <u>User: user_platform1</u>
- II. Passw: user_platform1

SuperUser

- I. <u>User: user_platform2</u>
- II. <u>Passw</u>: user_platform2

User Standard

- I. <u>User: user_platform3</u>
- II. <u>Passw</u>: user_platform3