



BitBase è una piattaforma che nasce per offrire un ambiente applicativo inerente al mondo delle **criptovalute**. L'intento è di dare vita ad una esperienza **user-friendly** che consenta una usabilità **beginner** e **medium-advanced level**, elargendo la possibilità di effettuare investimenti a breve (**trading**) e **lungo termine**, la gestione del **portfolio**, la visualizzazione di **statistiche** inerenti alle varie criptovalute...ecc. Le funzionalità comprendono:

- 1) Notizie** pertinenti al mondo delle criptovalute, reperite da fonti attendibili: <https://cointelegraph.com>. Visualizza tre notizie con scorrimento automatico e/o con tasti appositi.
 - 2)** Schermata home che dispone dei principali asset con uno styling analogo al tema generale. I **prezzi** sono aggiornati in **tempo reale** reperendo i valori mediante API cryptowat.ch. Vi è la necessità di usufruire degli Object **JSON**.
 - 3)** Menu di navigazione fra **Home**, **Portfolio** e **All Assets** e la possibilità di effettuare il **Log out**.
 - 4)** Header contenente informazioni per ogni pagina e funzioni quali **Deposito FIAT**, **Invia/Prelievo** (per la pagina portfolio) e il **mio account**
 - 5)** Deposit permette all'utente di depositare moneta FIAT (progettato con i dollari). Mediante il deposito è possibile **comprare criptovalute**. Ho dato vita alla parte di inserimento della **carta di credito** che sia di piacevole aspetto e le informazioni sulla carta si **adattano** in base **all'input** nei vari campi sottostanti. Riconosce se la carta è **MasterCard** (inizia per 5) o **Visa** (inizia per 4). Non ho vincolato il numero di carta a MasterCard o Visa, potrebbe inserire numeri che iniziano diversamente.
- Essendo una piattaforma a scopo universitario, non vi è il collegamento di un processore di pagamenti e le quantità sono salvate in un database lato server e non all'interno di un wallet.*
- 6)** My **account** consente di **modificare username** e/o **password**
 - 7)** **Schermata crypto** (dinamico in termini di **colori** e **informazioni** per ogni **asset**). Riconosce la possibilità di **comprare** e **vendere** l'asset, visualizzare **statistiche** e **informazioni** (come una descrizione e collegamenti esterni al **sito ufficiale** e **whitepaper**). Gode anche di un **grafico** che traccia l'andamento dell'asset, in termini di prezzo, **negli ultimi 30 giorni**. Per rendere l'esperienza di acquisto/vendita più piacevole ed impercettibile, ho aggiunto 4 **bottoni call-to-action** che introducono un modo veloce di selezionare l'ammontare da comprare o vendere rispetto al valore FIAT o alla quantità della crypto in questione posseduta.

L'**header** contiene informazioni inerenti all'asset, **prezzo in tempo reale** e cambiamento **percentuale** rispetto al prezzo del giorno precedente.

- 8)** **Schermata All Assets** offre una visualizzazione di **tutte le crypto supportate** per poter comprare e/o vendere. Dispone di **informazioni** d'interesse per utenti lato **beginner-level**, come il prezzo in tempo reale o

Bassa Piero - 209493

per utenti **medium-advanced** level, come il **volume** 24h, la **capitalizzazione** di mercato, le **monete in circolazione** e la **differenza percentuale** di prezzo nelle ultime 24h. La visualizzazione gode di un **effetto "fade"** per i prezzi che vengono aggiornati ogni dieci secondi. Vi è anche la possibilità di **ricercare** l'asset specifico mediante l'apposita **barra di ricerca**.

9) Schermata portfolio consiste in una pagina dedicata alla **visualizzazione** del **valore**, **quantità** e **andamenti** degli **asset posseduti dall'utente**. Offre una rappresentazione grafica, mediante **grafo a torta**, **delle crypto possedute** e un **ordinamento** per valore decrescente di tali nella sezione sottostante.

Accanto al grafico delle torte, vi è una **sintesi delle performance** nel tempo del portfolio, includente i **profitti o le perdite** dall'inizio delle transazioni, la **cripto** che ha reso i **risultati migliori** e quella con i **risultati peggiori**.

In basso a destra è possibile, inoltre, visualizzare **le più recenti transazioni** effettuate dall'utente e, se desidera, può **esportare** tutte le transazioni sottoforma di **file pdf**. Egli ha anche la possibilità di **esportare le crypto che possiede**, sempre sottoforma di file pdf.

Nell'header della schermata portfolio si può notare un ulteriore pulsante inerente alla possibilità di:

- **10) Inviare** un quantitativo di asset ad un altro utente. Se il destinatario è online, gli comparirà una simpatica dialog che specifica il fatto che abbia ricevuto da un altro utente una crypto con il quantitativo.
- **11) Prelevare** moneta fiat presente nell'account ad un conto bancario.

Qualsiasi **transazione** va ad **aggiungersi** alle **transazioni più recenti**.

Le **richieste client** e le **transazioni** sono gestite mediante architettura Client-Server.

12) Il server, oltre a **gestire le richieste** client e comunicare con il **database**, **reperisce** le **statistiche** degli asset (*capitalizzazione, circolazione e volume*) poiché il provider (<https://www.coingecko.com/en>) limita il numero di richieste al minuto che comporterebbe un rallentamento del tempo di caricamento qualora tanti utenti dovessero accedere simultaneamente.

13) File Log memorizza le operazioni chiave del client utile qualora un client avesse lamentele o dubbi, tutte le operazioni effettuate sono reperibili dal file log.

Utenti registrati nel database (per avere un'idea dell'andamento del portfolio con transazioni effettuate in passato):

admin - \$Admin2021
bitcoinmaxi - \$Bitcoin2021
pierobassa - \$Test2021
etherwinner - \$Ether2021
superbear - \$Super2021