**Guida utente di TicketTwo**

**INDICE:**

* Installazione ...………………………………………………………………………………………………………………………………..3
  + Installazione software principali ..………………………………………………………………………………………3
  + Configurazione Blockchain .………………………………………………………………………………………………..3
  + Configurazione TicketTwo .…………………………………………………………………………………………………3
    - (OPZIONALE) Modifica dell’ RPC\_URL nel file “.env” .…………………………………………….3
    - (OPZIONALE) Trovare l’RPC URL su CakeShop .……………………………………………………...3
* Avvio ………………………………………………………………………………………………………………………………………………5
  + (OPZIONALE) Modifica della porta nel file “.env” ……………………………………………………………….5
* Esempio di esecuzione .…………………………………………………………………………………………………………………..7

o raga, non è che qualcuno bravo con word mi fa un indice decente per piacere che il mio è tutto storto, grazie

1. **Installazione software principali:**

I seguenti software devono essere installati nella propria macchina per un corretto funzionamento della nostra applicazione TicketTwo:

* Node.js **versione 16.13.1 LTS o superiore**, disponibile all’indirizzo: <https://nodejs.org/en/>
* Npm (incluso in Node.js)
* GoQuorum versione <che versione ci va qui raga> (si installa allo step 2)

1. **Configurazione Blockchain:**

Dopo aver installato i pacchetti sopraelencati è necessario avere una blockchain di sviluppo Quorum nella propria macchina. Nel caso in cui si stia utilizzando un sistema operativo Linux basta aprire il terminale nella cartella che si desidera e lanciare il seguente comando:

* npx quorum-wizard
  + seguire il wizard e selezionare “3 nodes quickstart”

1. **Configurazione TicketTwo:**

Aprire un terminale nella root directory di TicketTwo (se non rinominata è “biglietteria-blockchain”) e lanciare il seguente comando per installare tutte le librerie e le dipendenze legate al software:

* Npm install
  1. **(OPZIONALE) Modifica dell’ RPC\_URL nel file “.env”:**

Una volta installate le dipendenze di TicketTwo, se necessario, bisogna modificare il file “**.env**” (disponibile nella root directory di TicketTwo) sostituendo l’indirizzo in “**RPC\_URL**” con l’indirizzo del nodo che si vuole utilizzare nella comunicazione con la blockchain (l’indirizzo default è <http://127.0.0.1:22000>).

* 1. **(OPZIONALE) Trovare l’RPC URL su CakeShop:**

Aprire l’esploratore di blockchain CakeShop (disponibile all’indirizzo <http://127.0.01:8999>) e spostarsi su <scheda magica con i nodi >, quindi selezionare un nodo. L’RPC URL è disponibile sotto la voce: “<voce>”.

1. **Lanciare l’esecuzione di TicketTwo:**

Per eseguire TicketTwo bisogna prima avviare la Blockchain, quindi aprire un terminale, posizionarsi nella cartella precedentemente creata dal wizard (in genere è “networks”) e lanciarne l’esecuzione con i seguenti comandi:

* cd networks (o nella cartella creata dal wizard)
* **./start.sh** (per lanciare l’esecuzione della blockchain)
* ./stop.sh (per fermare l’esecuzione della blockchain)

Successivamente bisogna lanciare l’esecuzione di TicketTwo stesso, quindi aprire un terminale, posizionarsi nella root directory di TicketTwo ed eseguire il seguente comando:

* **node app.js**

Se l’applicazione è stata correttamente configurata ora è funzionante e disponibile al seguente indirizzo:

* [**https://localhost:8080/**](https://localhost:8080/)

Nota: la blockchain non è necessaria all’avvio di TicketTwo; tuttavia, il software funzionerà parzialmente se la blockchain non è in esecuzione.

1. **(OPZIONALE) Modifica della porta nel file “.env”**

Se la porta 8080 è occupata da un altro servizio non sarà possibile eseguire l’applicativo software.

Per risolvere questi conflitti è possibile o terminare l’altro servizio, oppure modificare la voce “**PORT**” nel file “**.env**” ed arbitrariamente inserire una porta libera tra le disponibili.

1. **Esempio di esecuzione:**

In questo capitolo verrà illustrato in dettaglio un completo utilizzo del nostro software in uno scenario ideale:

qua lo riempio di foto porco cane