



OBERON

MANUALE UTENTE V. 1.0.0

A.A. 2021-2022

Componenti del gruppo:

Casazza Domenico, matr. 1201136

Casonato Matteo, matr. 1227270

Chen Xida, matr. 1217780

Pavin Nicola, matr. 1193215

Poloni Alessandro, matr. 1224444

Scudeler Letizia, matr. 1193546

Stojkovic Danilo, matr. 1222399

Indirizzo repository GitHub:

<https://github.com/TeamOberon07/ShopChain>



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Indice

1	Registro delle modifiche	2
2	Introduzione	3
2.1	Scopo del documento	3
2.2	Obiettivi del prodotto	3
2.3	Riferimenti	4
2.3.1	Riferimenti informativi	4
3	Configurazione	5
3.1	Requisiti hardware	5
3.2	Browser	5
4	Installazione	6
4.1	Clonazione repository	6
4.2	Avvio server e-commerce	6
4.3	Avvio server webApp	7
4.4	Avvio mobile app	7
5	Istruzioni all'uso	8
5.0.1	Creazione wallet MetaMask	8
5.0.2	Creazione wallet MetaMask (mobile)	9
5.1	Web App	11
5.1.1	Collegamento Wallet	11
5.1.2	Registrazione come Seller	12
5.1.3	Creazione ordine	13
5.1.4	Rimborso ordine	14
5.2	Mobile App	15
5.2.1	Collegamento Wallet	15
5.2.2	Scannerizzazione QRCode per ricezione ordine	16
5.2.3	Visualizzazione stato degli ordini	17

1 Registro delle modifiche

Versione	Data	Nominativo	Ruolo	Descrizione
0.1.0	29/04/2022	Pavin Nicola	Verificatore	Verifica documento
0.0.2	27/04/2022	Letizia Scudeler	Amministratore	Modifiche a Istruzioni all'uso §(5)
0.0.2	05/04/2022	Chen Xida	Progettista	Configurazione §(3), Installazione §(4), Istruzione all'uso §(5) e verifica
0.0.1	30/03/2022	Chen Xida	Progettista	Creazione bozza documento §(1), §(2)

2 Introduzione

2.1 Scopo del documento

Questo documento fornisce le informazioni necessarie per l'estensione e la manutenzione del prodotto ShopChain, sono infatti riportate le tecnologie e le scelte progettuali effettuate, in modo che un futuro sviluppatore sappia com'è stato realizzato il prodotto e i prerequisiti necessari per utilizzarlo. Sono state illustrate anche le procedure per l'installazione per lo sviluppo in locale.

Questo documento fornisce le informazioni necessarie per l'installazione e l'uso del prodotto, e spiega come accedere alle funzionalità da parte dell'utente. Vengono inoltre descritti i requisiti minimi di sistema necessari per il funzionamento corretto di ShopChain.

2.2 Obiettivi del prodotto

Al giorno d'oggi, numerosi sono gli e-commerce che non permettono di effettuare transazioni sicure con pagamenti in criptovalute. Infatti, ad esempio, l'acquirente potrebbe venire truffato dal venditore se dopo il pagamento non gli venisse consegnato il prodotto o viceversa.

ShopChain è un applicativo in grado di affiancare un e-commerce nelle fasi di pagamento fino alla consegna usando la tecnologia delle blockchain. La blockchain è incaricata di ricevere l'ammontare speso dall'acquirente in criptovaluta, consegnandola al venditore solo quando il pacco gli viene recapitato.

Al momento della consegna del pacco l'acquirente dovrà necessariamente inquadrare il QR code applicato sul collo che ne certifica l'avvenuta consegna. Verrà quindi effettuato il passaggio della criptovaluta dallo smart contract della piattaforma al wallet del venditore.

2.3 Riferimenti

2.3.1 Riferimenti informativi

- È stato creato il documento *Glossario_1.0.0.pdf* per chiarire il significato dei termini tecnici che possono creare dubbi e perplessità.
- La pianificazione è divisa in sprint, seguendo la metodologia agile. Le modalità e il modello di sviluppo sono riportate nel documento *NormeDiProgetto_1.0.0.pdf*

3 Configurazione

In questa sezione sono descritti i requisiti minimi di sistema per l'installazione del prodotto in locale da Github e l'avvio di ShopChain.

3.1 Requisiti hardware

Per avere buone prestazioni dell'app è preferibile avere almeno le seguenti specifiche hardware:

Componente	Requisito
Processore	Quad-Core 1.8Ghz (Desktop) Octa-Core 1.8Ghz (Mobile)
RAM	8GB DDR4 (Desktop) 4GB LPDDR4 (Mobile)

3.2 Browser

L'applicazione è stata realizzata sulle seguenti versioni del browser:

Componente	Versione
Chrome	99
Firefox	98
Opera	83
Edge	99

4 Installazione

Sia per utilizzare l'applicazione web che per utilizzare l'app mobile è necessario seguire i seguenti step:

1. Clonare il repository
2. Avviare il server e-commerce

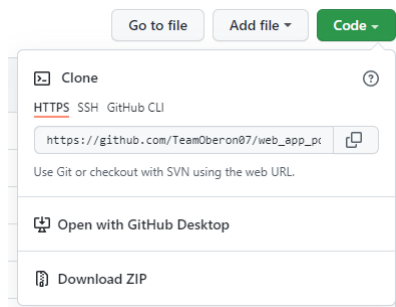
Successivamente in base al prodotto che vogliamo utilizzare ci saranno dei passaggi diversi, ossia:

- Avvio server webApp
- Avvio app mobile

4.1 Clonazione repository

La clonazione del repository può avvenire in due modi:

1. Scaricare direttamente il codice in formato.zip



2. Clonare il repository usando il comando su un terminale:
`git clone https://github.com/TeamOberon07/repoDelProdotto`
3. accedere alla cartella dov'è stato scaricato il prodotto

4.2 Avvio server e-commerce

Per avviare il server che simula l'e-commerce:

1. aprire un terminale nella cartella dove è presente mock_e-commerce (repository diverso da quello della webApp)
2. usare il comando: `npm install` (primo avvio)
3. usare il comando: `npm run server` (questo utilizzerà il comando: `npx json-server --watch ./src/e-comm_db.json --port 8000`)

```
PS C:\Users\Xida\Documents\GitHub\web_app_poc> npx json-server --watch
./src/e-comm_db.json --port 8000

\{^_^}/ hi!

Loading ./src/e-comm_db.json
Done
```

4.3 Avvio server webApp

Per avviare la webApp:

1. aprire un terminale nella cartella dove è presente la webApp
2. usare il comando: `npm install` (primo avvio)
3. usare il comando: `npm start`
4. si aprirà automaticamente una pagina nel browser predefinito dove visualizzare la webApp

```
PS C:\Users\Xida\Documents\GitHub\web_app_poc> npm start
Compiled successfully!

You can now view reactapp in the browser.

Local:            http://localhost:3000
On Your Network:  http://192.168.56.1:3000
```

Per creare una build ottimizzata per la produzione usare i seguenti comandi:

1. `npm run build`
2. `npm install -g serve` (se non è stato già installato)
3. `serve -s build`

4.4 Avvio mobile app

Per utilizzare l'applicazione mobile è necessario:

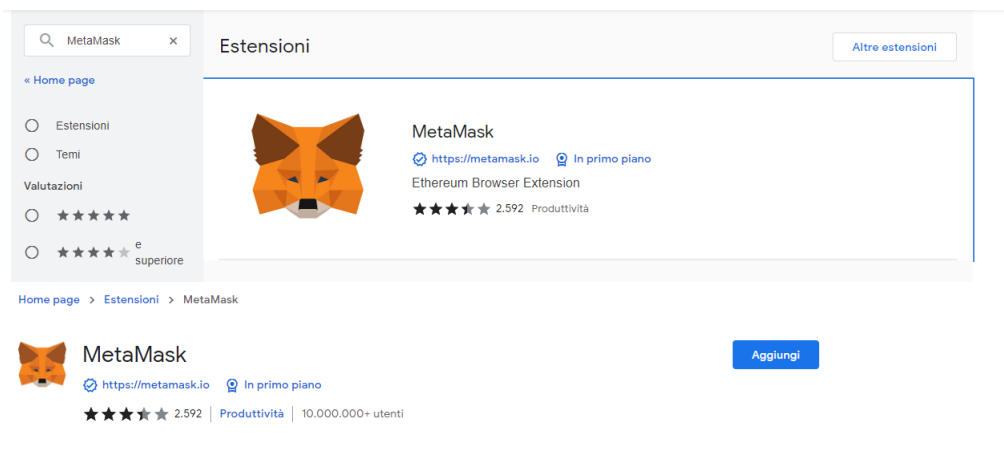
DA COMPLETARE

5 Istruzioni all'uso

5.0.1 Creazione wallet MetaMask

Per completezza sono stati descritti i passaggi necessari per creare un wallet su MetaMask.

1. Andare sulla sezione gestione estensioni del proprio browser, digitare MetaMask nella barra di ricerca, cliccare su "aggiungi".



2. Una volta aggiunta l'estensione, cliccare sopra l'icona di MetaMask sulla barra estensioni per accedere alla schermata di benvenuto.



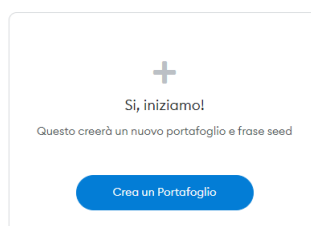
Benvenuto nella Beta di MetaMask

MetaMask è una cassaforte sicura per identità su Ethereum.

Siamo contenti di vederti.

Inizia

3. Cliccare su "Inizia" -> "Crea un portafoglio", accettare i termini d'uso e creare una password

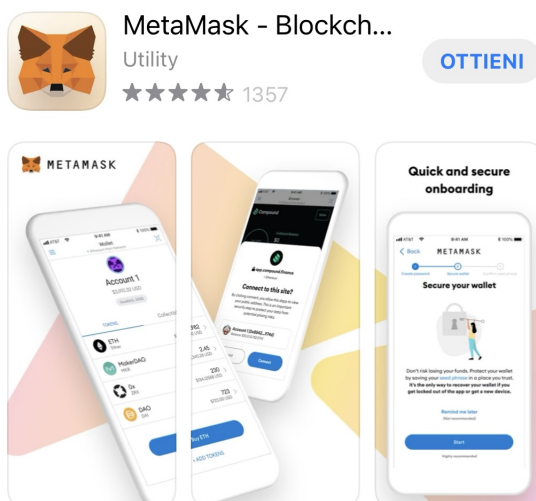


- Andare avanti con la procedura e ricordarsi di scrivere la propria **SECRET RECOVERY PHASE** su più mezzi di informazioni per recuperare il wallet in caso di necessità e dopo aver superato il test per la conferma della SECRET RECOVERY PHASE, la procedura terminerà.

5.0.2 Creazione wallet MetaMask (mobile)

Di seguito i passaggi necessari per creare un wallet su MetaMask tramite dispositivo mobile

- Andare nello Store del proprio dispositivo e digitare nella barra di ricerca "MetaMask". Successivamente fare tap sul bottone per avviare il download dell'App.

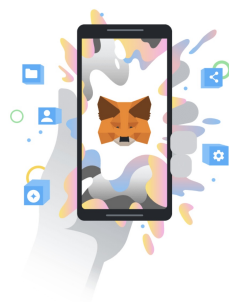


- Dopo aver completato il download di MetaMask, aprire l'App dal menu del proprio dispositivo mobile. Nella schermata iniziale fare tap su "Get Started".

METAMASK

Welcome to MetaMask

Trusted by millions, MetaMask is a secure wallet making the world of web3 accessible to all.



• • •

Get started

3. Selezionare "Create new wallet", dopo aver accettato i termini d'uso è possibile creare una password.

< Back

METAMASK

Wallet setup

Import an existing wallet or create a new one

Import using Secret Recovery Phrase

Create a new wallet

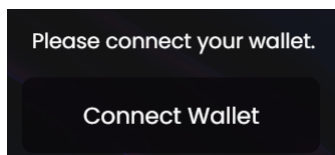
By proceeding, you agree to these [Terms and Conditions](#).

4. Seguire le istruzioni per completare la procedura. È importante ricordarsi di annotare la **SECRET RECOVERY PHRASE** in modo tale da recuperare il wallet se necessario.

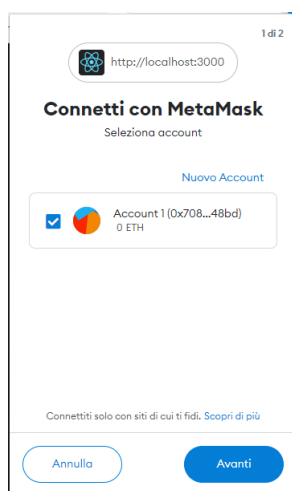
5.1 Web App

5.1.1 Collegamento Wallet

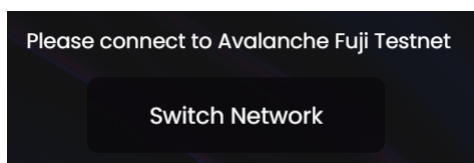
1. Una volta aperta la pagina principale di ShopChain sarà possibile connettere il proprio wallet tramite MetaMask.



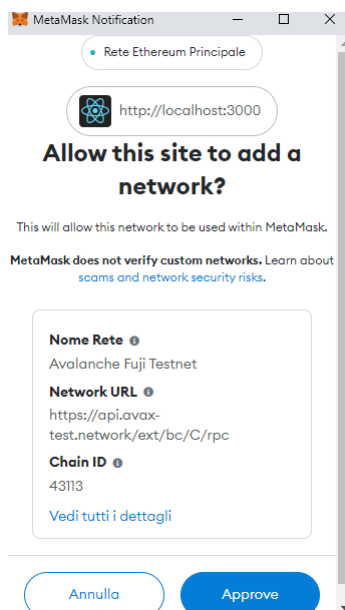
Notifica di MetaMask:



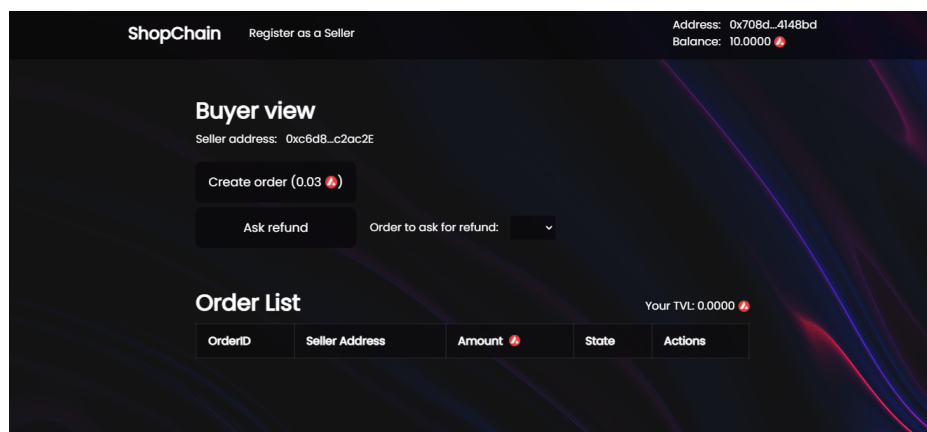
2. Nel caso in cui ci si trovasse nella rete sbagliata per la transazione, ShopChain lo rileverà in modo automatico e verrà chiesto di cambiarla.



Notifica di MetaMask:

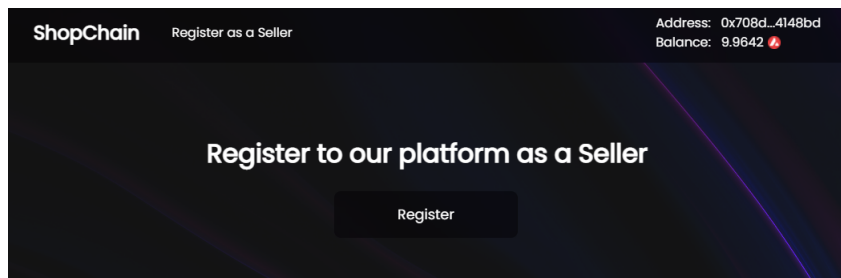


3. Quindi ci si ritroverà nella schermata Home:



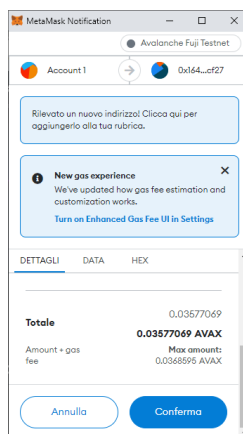
5.1.2 Registrazione come Seller

1. Per registrarsi come seller è sufficiente cliccare l'opzione sulla barra menù "Register as Seller", dopodichè cliccare su Register.

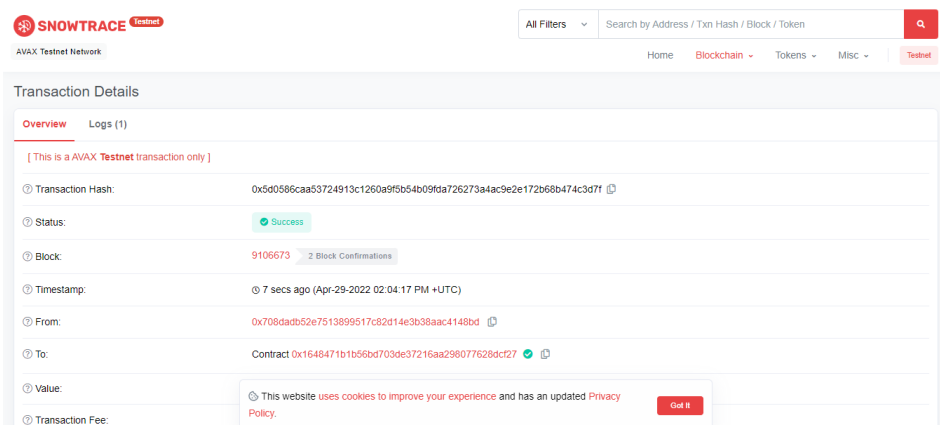


5.1.3 Creazione ordine

1. Per la creazione dell'ordine, dalla home, si clicchi sul pulsante "Create Order" dopodichè proseguire andando avanti su MetaMask.
Notifica di MetaMask:



2. Si visualizzerà su SnowTrace il resoconto della transazione.



3. Comparirà un nuovo record sulla tabella OrderList che descrive tutte le transazioni fatte dall'utente.

Order List				Your TVL: 0.0300 🔴
OrderID	Seller Address	Amount 🔴	State	Actions
76	0xc6d8...c2ac2E	0.03	Created ✔️	<button>See order</button>

5.1.4 Rimborso ordine

1. Per rimborsare l'ordine selezionare il corrispondente OrderID e schiacciare su "Ask Refund" e il TVL indica i soldi presenti nello SmartContract.

Prima del refund

Ask refund		Order to ask for refund: 76 ▼		
Order List				Your TVL: 0.0300 🔴
OrderID	Seller Address	Amount 🔴	State	Actions
76	0xc6d8...c2ac2E	0.03	Created ✔️	<button>See order</button>

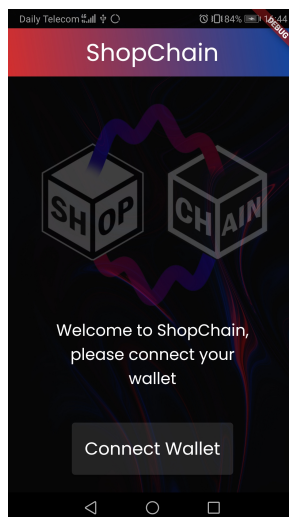
Dopo aver completato refund

Order List				Your TVL: 0.0000 🔴
OrderID	Seller Address	Amount 🔴	State	Actions
76	0xc6d8...c2ac2E	0.03	Refunded ⬅️	<button>See order</button>

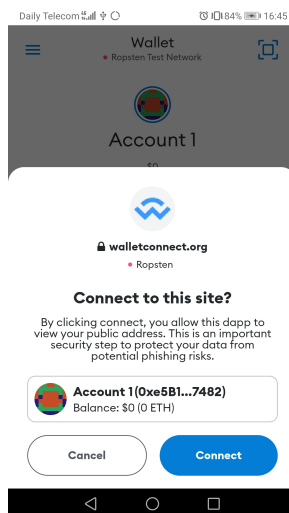
5.2 Mobile App

5.2.1 Collegamento Wallet

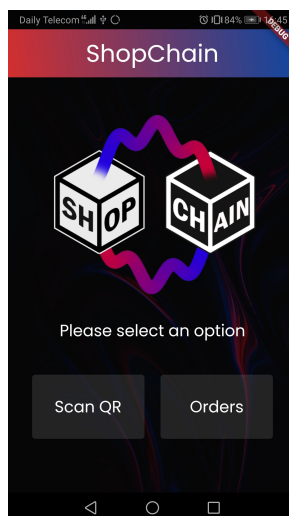
1. Una volta aperta l'app è necessario collegare il proprio wallet cliccando su "Connect Wallet".



2. Shopchain aprirà l'app di Metamask da dove si confermerà la connessione.



3. Completata l'operazione ci si ritroverà nella Home:



5.2.2 Scannerizzazione QRCode per ricezione ordine

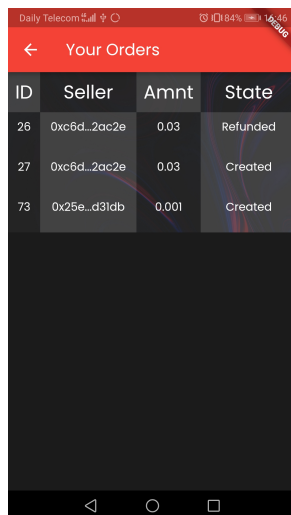
1. Per scannerizzare un QR Code, partendo dalla Home, cliccare su "Scan QR"; si otterrà la seguente schermata:



2. Si può accendere/spegnere la torcia del telefono schiacciando sul pulsante con il simbolo dell'elettricità.

5.2.3 Visualizzazione stato degli ordini

1. Per visualizzare lo stato degli ordini, partendo dalla Home, cliccare su "Orders"; si otterrà la seguente schermata:



ID	Seller	Amnt	State
26	0xc6d...2ac2e	0.03	Refunded
27	0xc6d...2ac2e	0.03	Created
73	0x25e...d31db	0.001	Created