

roundabout

Roundabout - Etherless

Verbale interno 2020-04-25

Versione	0.0.1
Approvazione	
Redazione	Egon Galvani
Verifica	
Stato	Non approvato
Uso	Interno
Destinato a	<i>Roundabout</i> Prof. Tullio Vardanega Prof. Riccardo Cardin

Descrizione

Riassunto dell'incontro del gruppo Roundabout tenutosi il 2020-04-25.

team.roundabout.13@gmail.com

Registro delle modifiche

Versione	Data	Nominativo	Ruolo	Descrizione
0.0.1	2020-04-25	Egon Galvani	<i>Progettista</i>	Stesura del documento.

Indice

1	Informazioni generali	3
1.1	Informazioni incontro	3
1.2	Ordine del giorno	3
2	Verbale	4
2.1	Aggiornamento sull'apprendimento delle tecnologie	4
2.2	Decisione della libreria da usare per l'interazione con la blockchain Ethereum . .	4
2.3	Identificazione dei requisiti da soddisfare nel PoC	4
2.4	Discussione su come strutturare gli smart-contract utilizzati da <i>Etherless</i>	4
2.5	Analisi della funzionalità di deploy	4
2.6	Prossima riunione	5
3	Riepilogo delle decisioni	6

1 Informazioni generali

1.1 Informazioni incontro

- **Luogo:** chiamata tramite Microsoft Teams_G;
- **Data:** 2020-04-25;
- **Ora di inizio:** 15.30;
- **Ora di fine:** 17.30;
- **Partecipanti:**
 - Veronica Barbieri;
 - Luca Benetazzo;
 - Nicoletta Fabro;
 - Egon Galvani;
 - Feim Jakupi;
 - Marco Positello;
 - Alessandro Sgreva;
 - Antonio Zlatkovski;
- **Segretario:** Egon Galvani.

1.2 Ordine del giorno

- aggiornamento sull'apprendimento delle tecnologie;
- decisione della libreria da usare per l'interazione con la blockchain Ethereum;
- identificazione dei requisiti da soddisfare nel PoC;
- analisi della funzionalità di deploy;
- discussione su come strutturare gli smart-contract utilizzati da *Etherless*.

2 Verbale

2.1 Aggiornamento sull'apprendimento delle tecnologie

Ogni membro del gruppo ha aggiornato gli altri componenti sul proprio apprendimento delle tecnologie e su eventuali sviluppi da lui compiuti in uno dei tre moduli che compone *Etherless*.

2.2 Decisione della libreria da usare per l'interazione con la blockchain Ethereum

A seguito di diverse discussioni e confronti è stato deciso di usare la libreria *Ethers.js* per l'interazione con la blockchain Ethereum; tale decisione è dovuta a:

- buona documentazione;
- supporto nativo a TypeScript;
- frequente manutenzione.

In associazione ad *Ethers.js* si è deciso di usare il framework *Waffle* per la creazione di smart-contract.

2.3 Identificazione dei requisiti da soddisfare nel PoC

Sono stati identificati i requisiti che il gruppo si impegna a soddisfare per il Proof Of Concept, in particolare:

- procedura di login (R1F4.1);
- signup (R1F3);
- esecuzione di una funzione (R1F9).

Nel caso in cui il soddisfacimento di tali requisiti richieda meno tempo del previsto, si è deciso di valutarne altri, in maniera da permettere al gruppo di approfondire ed applicare maggiormente le tecnologie considerate.

2.4 Discussione su come strutturare gli smart-contract utilizzati da *Etherless*

A seguito di un confronto si è deciso di memorizzare all'interno del modulo *Etherless-smart* alcune informazioni relative ad ogni funzione, come: nome, proprietario e costo. In questo modo *Etherless-smart* è in grado di effettuare appositi controlli durante procedure quali: esecuzione e rimozione di funzioni. Per essere sicuri che tale soluzione non sia troppo onerosa, saranno eseguiti alcuni test nella testnet Ethereum Ropsten.

2.5 Analisi della funzionalità di deploy

Sono state prese in considerazione diverse proposte su come gestire la funzionalità di deploy messa a disposizione dal prodotto. Pur non avendo finalizzato nel dettaglio l'approccio da usare, una prima idea prevede che durante la procedura di deploy *Etherless-cli* si occupi di comunicare ad *Etherless-smart* un hash crittografico dei file in cui è codificata la funzione. In questo modo *Etherless-server* sarà in grado di identificare in maniera univoca i file da accettare. Tale argomento sarà trattato più nel dettaglio nei prossimi incontri.

2.6 Prossima riunione

La prossima riunione è stata fissata come segue:

- **Luogo:** chiamata tramite Microsoft Teams;
- **Data:** 2020-04-26;
- **Ora di inizio:** 15.30;
- **Tipologia:** riunione interna.

3 Riepilogo delle decisioni

Tabella 3.1: Decisioni della riunione interna del 2020-04-25

Codice	Decisione
VI_14.1	Scelto di utilizzare la libreria <i>Ethers.js</i> per interagire con la blockchain Ethereum.
VI_14.2	Scelto di utilizzare il framework <i>Waffle</i> per la creazione degli smart-contract.
VI_14.3	Scelto di implementare il requisito R1F4.1 per il PoC.
VI_14.4	Scelto di implementare il requisito R1F3 per il PoC.
VI_14.5	Scelto di implementare il requisito R1F9 per il PoC.
VI_14.6	Scelto di memorizzare all'interno del modulo <i>Etherless-smart</i> alcune informazioni relative ad ogni funzione.