

Roundabout - Etherless

## Verbale interno 2020-04-25

Versione | 1.0.0

Approvazione | Luca Benetazzo

Redazione | Egon Galvani

Verifica | Nicoletta Fabro

Stato | Approvato

Uso | Interno

Destinato a | Roundabout

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
1.0.0	2020-04-27	Luca Benetazzo	Responsabile	Approvazione del documento.
0.1.0	2020-04-26	Nicoletta Fabro	Verificatore	Verifica del documento.
0.0.1	2020-04-25	Egon Galvani	Progettista	Stesura del documento.

## Indice

1	Info	Informazioni generali					
	1.1	Informazioni incontro	•				
	1.2	Ordine del giorno	•				
2	Ver	Verbale					
	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	2				
	2.4	Discussione su come strutturare gli smart contract utilizzati da Etherless	2				
	2.5	Analisi della funzionalità di deploy	2				
	2.6	Prossima riunione	Ę				
3	Rie	pilogo delle decisioni	E				

### 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 $_G$ ;
- identificazione dei requisiti da soddisfare nel  $PoC_G$ ;
- analisi della funzionalità di deploy $_G$ ;
- ullet discussione su come strutturare gli smart contract $_G$  utilizzati da  $\it Etherless$ .

#### 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<sub>G</sub>; tale decisione è dovuta a:

- buona documentazione;
- supporto nativo a TypeScript<sub>G</sub>;
- frequente manutenzione.

#### 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, quali: nome della funzione, proprietario e costo. In questo modo Etherless-smart è in grado di effettuare appositi controlli durante procedure di esecuzione e rimozione di funzioni. Per essere sicuri che tale soluzione non sia troppo onerosa, saranno eseguiti alcuni test nella testnet Ethereum  $Ropsten_G$ .

#### 2.5 Analisi della funzionalità di deploy

Sono state prese in considerazione diverse proposte su come gestire la funzionalità di deploy $_G$  messa a disposizione dal prodotto. Pur non avendo finalizzato nel dettaglio l'approccio da usare, una prima idea prevede che Etherless-cli comunichi ad Etherless-smart un hash crittografico dei file in cui è codificata la funzione. In questo modo Etherless-server è 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 $_G$ ;

• 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 $ethers.js$ per interagire con la blockchain Ethereum.
VI_14.2	Scelto di implemetare il requisito R1F4.1 per il PoC.
${ m VI\_14.3}$	Scelto di implemetare il requisito R1F3 per il PoC.
VI_14.4	Scelto di implemetare il requisito R1F9 per il PoC.
${ m VI\_14.5}$	Scelto di memorizzare all'interno del modulo $\it Etherless\mbox{-}smart$ alcune informazioni relative ad ogni funzione.