

Verbale esterno del 2020-02-21

Gruppo VarTmp7 - Progetto vartmp7@gmail.com

Informazioni sul documento

Versione	$1.0.0$ -PoC $_v_1$
Approvatore	Marco Ferrati
Redattori	Xiaowei Wen
Verificatori	Lorenzo Taschin
$\mathbf{U}\mathbf{so}$	Esterno
Distribuzione	Prof. Tullio Vardanega Prof. Riccardo Cardin VarTmp7

Descrizione

Riassunto dell'incontro del gruppo VarTmp7 con il proponente tenutosi il 2020-02-21.



Registro delle modifiche

Versione	Data	Descrizione	Nominativo	Ruolo
1.0.0-PoC_v_1	2020-03-03	$ \begin{array}{c} \text{Versione } 1.0.0\text{-PoC}_\text{v}_1 \\ \text{approvata} \end{array} $	Marco Ferrati	Responsabile
0.1.0-0	2020-03-02	Verifica con esito positivo	Lorenzo Taschin	Verificatore
0.0.0-0	2020-02-21	Stesura verbale del 2020-02-21	Xiaowei Wen	Redattore
0.0.0-0	2019-12-01	Creazione scheletro del documento	Claudia Zattara	Redattore



Indice

1	Info	ormazioni generali
	1.1	Informazioni incontro
	1.2	Ordine del giorno
2	Ver	bale della riunione
	2.1	compileSdkVersion
		Struttura del sistema
	2.3	Applicazione Android
	2.4	Gestionale
		Backend
	2.6	Database
	2.7	Requisiti del PoC



1 Informazioni generali

1.1 Informazioni incontro

 \bullet Luogo: Slack

Data: 2020-02-21Ora di inizio: 11:30

• Ora di fine: 11.40

• Presenze:

- o Davide Zanetti;
- o Tommaso Cardona;
- Riccardo Tassetto;
- o Xiaowei Wen;
- o Marco Ferrati.

1.2 Ordine del giorno

- 1. la compileSdkVersion da usare per l'applicazione Android;
- 2. la struttura del sistema;
- 3. le tecnologie da adottare per lo sviluppo dell'applicazione Android;
- 4. le tecnologie da adottare per lo sviluppo del backend;
- 5. le tecnologie da adottare per lo sviluppo dell'applicazione gestionale per gli amministratori;
- 6. i requisiti da soddisfare per il POC;



2 Verbale della riunione

2.1 compileSdkVersion

Si è discusso della versione di Android con la quale compilare l'applicazione, poiché in base alla versione scelta, vengono automaticamente esclusi quei dispositivi che non sono supportati da quella versione perché troppo vecchia.

2.2 Struttura del sistema

La struttura del sistema è stata l'oggetto di discussione importante, poiché è necessaria per il proseguimento delle attività, ed è stato deciso che il sistema **Stalker** sarà composto da quattro parti:

- l'applicazione android: usato dagli utenti finali;
- l'applicazione gestionale: usata dagli amministratori delle organizzazioni;
- il backend: offre il servizio di API che serve per mettere in comunicazione le diverse parti;
- i database: servono per immagazzinare i dati.

2.3 Applicazione Android

L'applicazione serve agli utenti per farsi tracciare e comunicare al backend se si è all'interno di un luogo tracciato o meno. Per lo sviluppo dell'applicazione si è deciso di utilizzare le seguenti tecnologie:

- Java8+;
- GSON;
- OkHttp;
- UnboundID LDAP;
- JUnit 4;
- Espresso.

2.4 Gestionale

L'applicazione gestionale è una web-application e viene realizzata con:

- JS con framwork **Angular**;
- Material Design;
- HTML;
- CSS.

2.5 Backend

Il backend serve da nodo intermedio per far comunicare gli altri tre componenti del sistema. Verrà sviluppato con:

• Python;



- Flask;
- flask-SQLAlchemy;
- flask-restful.

2.6 Database

I database che verranno creati saranno 2:

- **PostgreSQL**: db relazionale che serve per contenere i dati che non vengono modificati spesso, per esempio: Organizzazione e Luogo.
- RethinkDB: db non relazione che verrà usato per contenere i contatori delle presenze nei luoghi.

2.7 Requisiti del PoC

In accordo con il proponente, il PoC per la Technology Baseline soddisferà i seguenti requisiti:

- R-12-F-O: il sistema deve permettere agli amministratori di visualizzare la lista delle organizzazioni sulle quali possono operare;
- R-34-F-O: il sistema deve permettere di ottenere la lista di tutte le organizzazioni e dei luoghi ad esse collegati;
- R-13-F-O: il sistema deve permettere di visualizzare in tempo reale il numero di dispositivi in un luogo;
- R-20-F-O: il sistema deve permettere agli utenti dell'applicazione di farsi tracciare da un'organizzazione;
- R-16-F-O: il sistema deve permettere ad un dipendente di autenticarsi presso un'organizzazione;
- R-17-F-O: il sistema deve mostrare un messaggio d'errore in caso le credenziali usate da un dipendente per autenticarsi siano errate.



3 Tracciamento delle decisioni

Codice	Decisione
$2020 \hbox{-} 02 \hbox{-} \\ 21/01$	È stato deciso di usare la versione di compilazione 28;
$2020-02-\\21/02$	È stato deciso suddividere il sistema in quattro parti: applicazione Android, applicazione Web come gestionale, backend e i database;
$2020\text{-}02\text{-} \\ 21/03$	È stato deciso di utilizzare Java 8 $+$ come linguaggio;
$2020-02-\\21/04$	È stato deciso di utilizzare framework GSON per convertire JSON in Java beans e viceversa;
$2020\text{-}02\text{-} \\ 21/05$	$\grave{\mathbf{E}}$ stato deciso di utilizzare framework \mathbf{OkHttp} per effettuare le richieste Http;
$2020 \text{-} 02 \text{-} \\ 21/06$	È stato deciso di utilizzare UnboundID-LDAP sdk per effettuare login alle organizzazioni che la richiedono
$\frac{2020\text{-}02\text{-}}{21/07}$	$\grave{\mathbf{E}}$ stato deciso di utilizzare \mathbf{JUnit} 4 come libreria per effettuare i test unitari;
$2020 \text{-} 02 \text{-} \\ 21/08$	È stato deciso di utilizzare Espresso per fare gli UI Test ;
$2020 \text{-} 02 \text{-} \\ 21/09$	$\grave{\mathbf{E}}$ stato deciso di utilizzare $\mathbf{Angular}$ per sviluppare l'applicazione gestionale;
$2020 \text{-} 02 \text{-} \\ 21/10$	È stato deciso di utilizzare Material design per la grafica dell'applicazione gestionale;
$2020 \hbox{-} 02 \hbox{-} \\ 21/11$	$\grave{\mathbf{E}}$ stato deciso di utilizzare \mathbf{HTML} e \mathbf{CSS} per le pagine statiche;
2020- 02 - $21/12$	È stato deciso di utilizzare Python per lo sviluppo del backend;
$2020 \text{-} 02 \text{-} \\ 21/13$	$\grave{\mathbf{E}}$ stato deciso di utilizzare \mathbf{Flask} come framework per le web-application di Python;
$2020 \text{-} 02 \text{-} \\ 21/14$	È stato deciso di utilizzare flask-SQLAlchemy per l'interazione con i database
$2020 \text{-} 02 \text{-} \\ 21/15$	$\check{\mathbf{E}}$ stato deciso di utilizzare flash-restful per lo sviluppo delle $\mathbf{REST} ext{-}\mathbf{API};$
$2020 \text{-} 02 \text{-} \\ 21/16$	È stato deciso di utilizzare PostgreSQL per il database relazionale;
$2020\text{-}02\text{-} \\ 21/17$	È stato deciso di utilizzare RethinkDB per il database non relazionale;



È stato deciso che il PoC per la Technology Base soddisferà i seguenti requisiti:

• R-12-F-O;
• R-34-F-O;
• R-13-F-O;
• R-20-F-O;
• R-16-F-O;
• R-17-F-O.