

# Gestionale per la formazione basato su blockchain

## Persone coinvolte

---

Proponente	Brocco Amos
Relatore	Brocco Amos

## Dati generali

---

Codice	C10001
Anno accademico	2018/2019
Semestre	Semestre estivo
Corso di laurea	Ingegneria informatica (Ingegneria informatica TP)
Opzione	Nessuna opzione
Tipologia del progetto	semestre
Stato	proposta
Confidenziale	SI
Pubblicabile	SI

## Descrizione

---

La gestione dei percorsi formativi è attualmente basata su un applicativo Tiforma V2, che è stato ideato e sviluppato per soddisfare principalmente i requisiti della Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana. Il programma attuale è progettato per funzionare con il sistema operativo Windows, e gestisce la fase di preiscrizione e iscrizione degli studenti con creazione dei piani di studio personalizzati mediante moduli singoli o modelli, la definizione dell'offerta formativa semestrale con conseguente iscrizione degli studenti alla frequenza dei moduli e infine la creazione di sessioni di certificazione a cui verranno iscritti gli studenti e a seguito di una valutazione sarà possibile stampare le pagelle. La soluzione attuale si basa su un database centralizzato, di cui gli utenti si devono fidare. Attraverso la tecnologia blockchain (permissioned) si vuole creare una soluzione equivalente in cui i dati siano distribuiti/replicati e verificabili da chiunque disponga di una copia della blockchain.

## Compiti

---

- Studio della piattaforma Tiforma esistente (attraverso il manuale utente)
- Studio della tecnologia blockchain, in particolare delle blockchain private basate su Hyperledger Fabric
- Studio di Hyperledger Composer, quale framework per l'implementazione della soluzione
- Definizione delle funzionalità principali da implementare nel prototipo
- Progettazione della modello dei dati per la blockchain (partecipanti, asset, transazioni)
- Implementazione di un prototipo con interfaccia Web
- Redazione di una documentazione utente

## Obbiettivi

---

L'obiettivo del progetto è quello di implementare una soluzione basata su blockchain al problema della gestione dei percorsi formativi. La soluzione dovrà inoltre offrire un'interfaccia utente Web.

## Tecnologie

---

- Hyperledger Fabric
- Hyperledger Composer
- Javascript / NodeJS
- Tecnologie Web (HTML, CSS, AngularJS)

## Contatto esterno

---

Nessun contatto esterno presente

## Documenti allegati

---

Nessun allegato presente