System Design

Design Goals

1. Performance
   1. Tempo di risposta
      1. La validazione del Green Pass deve essere effettuata entro 2 secondi.
   2. Throughput
      1. Deve essere supportata la validazione contemporanea di almeno 20 Green Pass per sessione
   3. Memoria
      1. La quantità di memoria occupata dal sistema dipende da quella necessaria al mantenimento del database
2. Dependability
   1. Robustezza
      1. Gli input non validi inseriti dall’utente devono essere segnalati con messaggi d’errore
   2. Affidabilità
      1. Il sistema deve garantire che i Green Pass ricevuti per la validazione non siano presenti in copie
      2. Il report generato deve essere consistente con le informazioni contenute nei singoli esiti
   3. Disponibilità
      1. Il sistema deve essere disponibile durante orario universitario per il Docente e H24 per il Direttore di Dipartimento
   4. Tolleranza agli errori
      1. In caso di errore durante la validazione di uno o più Green Pass la sessione di validazione deve essere invalidata
   5. Sicurezza
      1. Tutte le password devono essere crittografate prima di essere memorizzate
      2. Il sistema deve garantire il rispetto delle leggi sulla privacy
3. Cost
   1. Costi di sviluppo
      1. Il costo complessivo del progetto ammonta ad un massimo di 200 ore (max 50 ore per ogni membro del team)
   2. Costi di installazione
   3. Costi di aggiornamento
   4. Costi di manutenzione
   5. Costi di amministrazione
4. Maintenance
   1. Estensibilità
      1. Il sistema deve essere progettato in modo tale che sia possibile aggiungere moduli su richiesta del cliente
   2. Adattabilità
      1. Il sistema deve essere progettato su una struttura generica in modo da poter essere utilizzato in altri ambiti professionali (es. aziende, convegni, ecc…)
   3. Portabilità
      1. Il sistema deve essere fruibile su tutti i dispositivi mobile e desktop in maniera indipendente dal sistema operativo o dall’hardware utilizzato
   4. Tracciabilità dei requisiti
      1. La tracciabilità dei requisiti deve essere garantita da una matrice di tracciabilità che permette di ricondurre ogni artefatto al proprio requisito
5. End User
   1. Usabilità
      1. Il sistema deve avere un’interfaccia semplice e immediata in modo da consentire un’interazione rapida e efficiente, così da ridurre i tempi di controllo