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