### 1. L'azienda

- a. Sanmarco informatica S.p.a.
  - i. Descrizione

Descrizione completa dell'azienda, la sua storia e la sua mission

ii. Organizzazione dell'azienda e i suoi prodotti

Descrizione di come è strutturata l'azienda, la suddivisione in BU ed i prodotto da loro sviluppati

b. Il team di sviluppo

Descrizione del team di sviluppo e la suddivisione dei ruoli

c. Strumenti utilizzati

Descrizione della metodologia di lavoro, degli strumenti utilizzati dal team per l'analisi, lo sviluppo, il tracciamento ed il versionamento

d. Rapporto con l'innovazione

Descrizione dello stretto rapporto di Sanmarco Informatica con l'innovazione

# 2. Il progetto di stage

a. Lo stage per Sanmarco informatica S.p.a.

Descrizione di cosa rappresenta uno stage per Sanmarco Informatica, il valore cha ha per l'azienda ed il valore che ha per lo stagista

b. La proposta di stage

Descrizione della proposta di stage, del problema da risolvere e del valore aggiunto che da al macro progetto dell'azienda

c. Obiettivi e aspettative

Descrizione degli obiettivi da raggiungere e delle aspettative che ha l'azienda per questo progetto

- d. Vincoli
  - i. Vincoli tecnologici

Descrizione dei vincoli tecnologici imposti dal progetto di stage e dalla sua applicazione

ii. Vincoli di dominio

Descrizione dei vincoli tecnologici imposti dal progetto di stage e dalla sua applicazione

e. La peculiarità dello stage

Descrizione del perché ho scelto questo stage e di quali sono i miei obiettivi

# 3. Svolgimento del progetto

a. Pianificazione e interazioni con il tutor

Descrizione di come ho pianificato il lavoro e in quali modalità e con quale cadenza è avvenuta l'interazione con il tutor

- b. Analisi dei requisiti
  - i. Individuazione dei requisiti

Descrizione della strategia utilizzata per la ricerca dei requisiti, la suddivisione in tipologie e modalità di scrittura

ii. Tracciamento dei requisiti

Descrizione di come è avvenuto il tracciamento dei requisiti tramite l'utilizzo di Jira, con Issues e epiche

- c. Progettazione architetturale
  - i. Progettazione delle strutture dati

Descrizione di della progettazione delle strutture dati legati alla ricerca e alla scelta del database a grafo (Neo4j nel mio caso)

## ii. Progettazione plugin di analisi delle dipendenze

Descrizione della progettazione del plugin per l'analisi delle dipendenze gradle e node

## iii. Progettazione backend

Descrizione della progettazione della parte backend utilizzata per ricevere i dati di analisi dal plugin, salvarli su database a grafo ed interrogarli tramite servizi REST. Modalità di login (token JWT e login tramite LDAP) e la loro configurazione

### iv. Progettazione frontend

Descrizione della progettazione della parte client utilizzata per effettuare interrogazioni sui dati precedentemente inseriti, della struttura delle cartelle e la suddivisione in moduli

### d. Codifica

#### i. Librerie e framework utilizzati

Elenco di tutte le librerie e framework utilizzati per lo sviluppo del plugin, del backend e della web app

## ii. Interrogazioni su database a grafo

Breve riassunto su "Cypher" in linguaggio utilizzato dal database per effettuare query. Inserimento di alcuni esempi di query effettuate

## iii. Ricerca di aggiornamenti e vulnerabilità

Descrizione del servizio pubblico utilizzato per la ricerca degli aggiornamenti delle dipendenze software utilizzate e le relative vulnerabilità conosciute

## e. Verifica e validazione

i. Analisi statica

Descrizione dei tool utilizzati per effettuare l'analisi statica dei sorgenti prodotti

#### ii. Analisi dinamica

1. Test di unità

Descrizione dei test di unità scritti e delle librerie utilizzate per farlo

2. Test di integrazione

Descrizione dei test di integrazione scritti e delle librerie utilizzate per farlo

3. Test E2E

Descrizione dei test end to end scritti e delle librerie utilizzate per farlo

#### f. I risultati

Descrizione dei risultati ottenuti sia sul piano qualitativo che su quello quantitativo, inserimento dei grafici che rappresentano il livello di copertura dei requisiti e dei test, lista di documenti redatti e numero di righe di codice scritte

### 4. Valutazione retrospettiva

a. Soddisfacimento degli obiettivi

Riassunto degli obiettivi prestabiliti soddisfatti

b. Conoscenze acquisite

Riassunto delle conoscenze acquisite grazie allo stage

c. Valutazione personale

Valutazione personale sullo stage, risultati ottenuti e sul percorso di studi