

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA



SCUOLA DI SCIENZE

CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA

Piano di lavoro

Studente:

Nicolò TRINCA - 2011070

Azienda:

FASHION BOX S.p.A

21 aprile 2023

Contatti

Studente: Nicolò Trinca, nicolo.trinca@studenti.unipd.it, + 39 392 74 20 300

Tutor aziendale: nomeTutor cognomeTutor, mail@mail.it, + 39 000 00 00 000

Azienda: FASHION BOX S.p.A, Via Marcoai, 1 – Asolo (TV), www.replayjeans.com

Scopo dello stage

Lo scopo di questo progetto di stage è

Lo studente avrà il compito di

Interazione tra studente e tutor aziendale

Regolarmente, (almeno una volta la settimana) ci saranno incontri diretti con il tutor aziendale nomeTutor cognomeTutor e stakeholders per verificare lo stato di avanzamento, chiarire eventualmente gli obiettivi, affinare la ricerca e aggiornare il piano stesso di lavoro.

Prodotti attesi

Lo studente dovrà produrre una relazione scritta che illustri i seguenti punti.

1. Primo punto
Descrizione.
2. Secondo punto
Descrizione.
3. Terzo punto. Descrizione.

Nel qual caso in cui lo studente, in seguito all'analisi, abbia ancora tempo a sua disposizione

Contenuti formativi previsti

Durante questo progetto di stage lo studente avrà occasione di approfondire le sue conoscenze nell'ambito

Pianificazione del lavoro

Pianificazione settimanale

- **Prima Settimana (40 ore)**

- Ambientamento azienda FASHION BOX S.p.A;
- Analisi problema e obiettivi;
- Presa visione dell'infrastruttura esistente;

- **Seconda Settimana - Documentazione (40 ore)**

- Documentazione sull argomento GAN;
- Analisi sull utilizzo di GAN per la generazione d immagini;

- **Terza Settimana - Setup ambiente e framework (40 ore)**

- Documentazione sull argomento GAN;
- Valutazione dei frameworks e delle tecnologie per l'implementazione di GAN;
- Installazione framework;

- **Quarta Settimana - Preparazione dataset (40 ore)**

- Raccogliere un dataset appropriato per l'addestramento del GAN;
- Preprocessare il dataset per adattarlo al formato richiesto dal framework;

- **Quinta Settimana - Studio implementazioni (40 ore)**

- Studio sulle implementazioni della rete generatrice (Generator) del GAN;
- Studio sulle implementazioni della rete discriminatrice (Discriminator) del GAN;

- **Sesta Settimana - Sviluppo (40 ore)**

- Sviluppo POC;

- **Settima Settimana - Sviluppo e test(40 ore)**

- Sviluppo POC;
- Test del modello GAN addestrato;

- **Ottava Settimana - Conclusione (40 ore)**

- Effettuare eventuali ottimizzazioni sulla rete generatrice e discriminatrice;
- Valutare le prestazioni del modello GAN addestrato;



Ripartizione ore

La pianificazione, in termini di quantità di ore di lavoro, sarà così distribuita:

Durata in ore	Descrizione dell'attività
38	Formazione sulle tecnologie
38	Definizione architettura di riferimento e relativa documentazione
12	<i>Analisi del problema e del dominio applicativo</i>
22	<i>Progettazione della piattaforma e relativi test</i>
4	<i>Stesura documentazione relativa ad analisi e progettazione</i>
38	Collaudo Finale
30	<i>Collaudo</i>
5	<i>Stesura documentazione finale</i>
1	<i>Incontro di presentazione della piattaforma con gli stakeholders</i>
2	<i>Live demo di tutto il lavoro di stage</i>
Totale ore	

Obiettivi

Notazione

Si farà riferimento ai requisiti secondo le seguenti notazioni:

- *O* per i requisiti obbligatori, vincolanti in quanto obiettivo primario richiesto dal committente;
- *D* per i requisiti desiderabili, non vincolanti o strettamente necessari, ma dal riconoscibile valore aggiunto;
- *F* per i requisiti facoltativi, rappresentanti valore aggiunto non strettamente competitivo.

Le sigle precedentemente indicate saranno seguite da una coppia sequenziale di numeri, identificativo del requisito.

Obiettivi fissati

Si prevede lo svolgimento dei seguenti obiettivi:

- Obbligatori
 - O01: Comprendere il funzionamento teorico dei GAN e le loro applicazioni per la generazione di immagini.;
 - O02: Sviluppare la capacità di autogestirsi e affrontare argomenti sull'argomento GAN attraverso l'autoformazione;
 - O03: Sviluppo di un POC dimostrativo;
- Desiderabili
 - D01: Implementazione di un modello GAN per la generazione di immagini funzionante;
 - D02: Generazione di immagini realistiche e coerenti con il dataset di addestramento
 - D03: Personalizzare il modello GAN per l'inserimento del brand "Replay" nelle immagini di output
- Facoltativi
 - F01: Ottimizzazione del modello GAN
 - F02: Valutare le prestazioni del modello GAN
 -
 - F03: Test applicazione prodotto finale in ambito aziendale



Diagramma di Gantt

Di seguito è riportato il diagramma di Gantt relativo al piano di lavoro previsto.



Approvazione

Il presente piano di lavoro è stato approvato dai seguenti

nomeTutor cognomeTutor Tutor aziendale

Nicolò Trinca Stagista

Prof.Lamberto Ballan Lamberto Ballan Tutor interno

Data