ABSTRACT:

La proposta iniziale di stage era quella di analizzare framework per il riconoscimento i FAKE images attraverso l’utilizzo di NN e

OBIETTIVI;

L'obiettivo che ci si è posti come cardine dell'esperienza di tirocinio è stato quello di valutare i risultati, quindi le prestazioni, di più codici che eseguono virtual try-on con base (VITON). Le richieste erano quelle di capire quando i due codici confrontati producevano output validi e quando invece presentavano difficoltà nel produrli.

Si è quindi deciso di analizzare diversi codici basati sul predecessore VITON e scegliere quelli che potevano avere incrementi sostanziali e visibili nelle prestazioni e nella qualità/affidabilità dei risultati.

Durante l'esperienza si è inoltre deciso di provare ad aggiungere ulteriori obiettivi ossia: Produrre un piccolo applicativo "CANVAS" che permettesse la modifica del label (suddivisione delle componenti del soggetto finale: viso, vestito, braccia, pantaloni, capelli) e applicarlo poi ad una demo "PITON" che permettesse ad un utente di generare differenti outfit, attraverso l'utilizzo di un dataset di campioni ridotto, potendo inoltre utilizzare CANVAS per modificare alcune caratteristiche degli abiti/soggetto.

COS'E' UN VIRTUAL TRY-ON:

Partiamo spiegando cos'è un virtual try-on. È una modalità alternativa con la quale un futuro cliente di un negozio di abbigliamento o di gioielli potrà provare i prodotti dei negozi in modo virtuale, senza dover fisicamente provarli in camerino. Quindi attraverso l'utilizzo di un dispositivo dotato di fotocamera, l'utente può valutare se comprare o meno un capo provandolo virtualmente, attraverso l'utilizzo di realtà aumentata.

Questo approccio, già presente da anni sul mercato ma migliorato mediante l'utilizzo di machine learning

e modelling 3D, permette di provare un capo prima di acquistarlo in qualsiasi luogo, senza l'"obbligo" di andare in negozio, di provare contemporaneamente più capi, valutando anche i vari outfit e soprattutto è time-saving.

Nel caso preso in esame si è operato su codici che prevedevano l'utilizzo di dataset di immagini prese da

un catalogo di abbigliamento di un negozio di e-commerce, quindi non attraverso l'utilizzo di modelling 3D e risultati real-time applicati su video, ma sulla creazione di outfit alternativi a quelli originali utilizzando le

coppie modello target e vestito target.