**1.Il Problema**

Una tendenza corrente nella società odierna è quello di mettere in comunicazione migliaia di persone di tutto il mondo e di tutte le nazionalità attraverso un social network. Questi ultimi forniscono da molto tempo numerosi servizi per formare e rafforzare rapporti con amici presenti nelle zone circostanti, ma anche con persone estranee molto lontane.

Se ad una persona piace condividere le sue esperienze, le sue situazioni oppure i suoi stati d’animo, al fine di poter farsi conoscere o farsi un nome, lo strumento migliore è un social network dove si può fare tutto questo.

Esporre la propria idea o parlare di questioni personali con degli sconosciuti a volte può causare imbarazzi o problemi (come il cyber-bullismo), quindi la possibilità di esporre le proprie idee a milioni di utenti che possono visualizzare ciò che è stato scritto e commentare, può essere pericoloso, e l’anonimato garantisce uno strato di protezione tra applicazione e realtà.

Il Software Exigram che verrà sviluppato durante il progetto, indirizzerà queste problematiche ad una soluzione. Il nome deriva da Exigent e Telegram:

* **Exigent:** Esigente perché il software ha molte richieste da gestire.
* **Telegram:** Per indicare che è a tutti gli effetti un sistema di comunicazione (Come il Telegramma)

Exigram non riceverà alcuna informazione da qualsiasi dispositivo supportato, le uniche informazioni che riceverà saranno quelle che l’utente scelto, di propria iniziativa, inserisce per farsi conoscere a chiunque fosse interessato. Ogni informazione inserita può essere modificata per essere sempre aggiornati coi tempi.

Exigram può essere visto come un tuo caro amico, che può farti conoscere innumerevoli persone come e quando vuoi, scambiando informazioni come si preferisce.

Dovute restrizioni aiuteranno l’utente ad utilizzare e gestire il proprio dispositivo e le proprie informazioni in modo anche più responsabile per evitare possibili disagi.

**2.Scenari**

|  |  |
| --- | --- |
| *Nome scenario:* | Un nuovo utente |
| *Attori partecipanti:* | Davide  Domenico |
| *Sequenza degli eventi:* | 1. Davide, sempre stato appassionato di fotografia, sta cercando un sito sul quale poter ammirare delle belle foto e sul quale poter pubblicare le proprie. Un amico gli consiglia Exigram, un sito che fa proprio al caso suo. Spinto dalla curiosità Davide apre il suo browser ed entra sul sito Exigram. Da subito Davide capisce che il sito è perfetto e decide di creare un account, clicca sul tasto *Registrati*, inserisce tutti le informazioni necessarie, come dati personali e password, e conferma. 2. Il software riceve le informazioni inviate, controlla che siano stati compilati tutti i campi necessari per la registrazione e di seguito crea un nuovo utente all’interno del database con le informazioni dategli. 3. Il sito conferma che la registrazione è andata a buon fine facendo tornare Davide sulla pagina di login, da qui Davide esegue il login inserendo tutte le informazioni necessarie per entrare nel suo nuovo account Exigram. 4. Il software riceve le informazioni e una volta verificate le credenziali permette l’accesso. 5. Appena entrato nel suo account Davide inizia la sua avventura nel mondo di Exigram modificando la sua immagine del profilo mettendo una foto del suo ultimo viaggio nel Madagascar e confermando la modifica. 6. Il software riceve la nuova immagine e, una volta controllato che il formato vada bene, cambia le informazioni sul database inserendo la nuova immagine come immagine del profilo. 7. Una volta modificata l’immagine Davide decide di esplorare Exigram e decide di cercare l’amico che gli ha consigliato il sito: Domenico. Una volta effettuata la ricerca e aver trovato il proprio amico Davide decide di aggiungerlo come companion in modo tale da ricevere degli aggiornamenti nel caso dovesse caricare qualche nuova foto e clicca sul suo nome utente per visualizzare il profilo. 8. Il software riceve l’informazione e aggiunge il profilo di Domenico ai companion di Davide in modo tale da visualizzare le immagini che Domenico carica nella bacheca principale, e una volta ricevuta la richiesta reindirizza Davide al profilo di Domenico. 9. In seguito, mentre guardava le immagini caricate da Domenico, Davide trova un’immagine di quando sono andati insieme in un safari in africa dopo aver cliccato il post per visualizzarlo a schermo intero decide di lasciare un upvote e di commentare la foto. 10. Il software riceve le informazioni e reindirizza Davide alla pagina per visualizzare il post e dopo aver ricevuto altre informazioni aumenta il contatore totale degli upvotes/downvotes alla foto e, dopo aver ricevuto nuovamente altre informazioni, aggiunge il commento di Davide al post.. 11. Davide dopo aver lasciato il commento alla foto del suo amico decide di cercare qualche foto e scopre che è possibile eseguire una ricerca tramite tag per poter cercare foto più specifiche, decide di cercare delle foto con il tag: safari. Dopo aver visto un po’ di foto, una gli risalta all’occhio per i vari errori commessi, decide quindi di lasciare un downvote e un commento per dare dei consigli su come fare delle foto migliori. 12. Il software riceve le informazioni per eseguire la ricerca tramite tag e ritorna le foto che contengono questo tag, in seguito riceve altre informazioni e diminuisce di uno il contatore totale di upvotes/dowvotes e aggiunge al database il nuovo commento alla foto. 13. Davide si accorge di aver fatto un errore all’interno di un suo consiglio, decide quindi di eliminare il proprio commento cliccando sull’apposito tasto e decide di scriverne uno nuovo con le informazioni giuste. 14. Il software riceve le informazioni ed elimina il commento dal post, in seguito riceve le informazioni sul nuovo commento e dopo aver fatto i dovuti controlli lo aggiunge ai commenti del post. 15. Prima di chiudere il sito Davide decide di caricare il suo primo post con foto quindi va sul suo profilo e clicca su carica foto, seleziona una sua foto di famiglia aggiunge un tag e clicca su conferma. Subito dopo aver cliccato conferma, Davide nota di aver dimenticato di aggiungere una didascalia ma, fortunatamente, si accorge che è possibile aggiungerla anche dopo aver caricato la foto, quindi clicca su modifica didascalia e, dopo aver scritto tutto, clicca su conferma. Di seguito esegue il logout e chiude il browser. 16. Il software riceve le informazioni e aggiorna il database con la nuova foto e con il tag, in seguito il software riceve altre informazioni e aggiorna le informazioni riguardanti la foto aggiunta precedentemente con quelle nuove e aggiunge la didascalia, infine il software una volta ricevute le ultime informazioni esegue il logout e rimanda Davide alla pagina iniziale. |

|  |  |
| --- | --- |
| *Nome scenario:* | Cambio credenziali |
| *Attori partecipanti:* | Domenico |
| *Sequenza degli eventi:* | 1. Domenico, assiduo utilizzatore di Exigram, ha deciso di fare un po’ di pulizia nella lisa dei suoi companion quindi apre il suo browser e una volta arrivato su Exigram e gli viene chiesto di effettuare il login non ricorda più la password, clicca quindi su recupera password. 2. Il Software riceve la richiesta e rimanda Domenico alla pagina per recuperare la password 3. Domenico inserisce la propria email e clicca il tasto conferma. 4. Il Software riceve le informazioni e, una volta confermato che l’email è collegata con un account, spedisce un’email con all’interno la password. 5. Una volta eseguito ricevuta la password Domenico esegue il login inserendo le informazioni necessarie e, una volta entrato nel suo account, decide di andare sul proprio profilo per modificare la sua password in una che è sicuro di non dimenticare.      1. Il Software riceve le informazioni e, una volta confermate, effettua il login. In seguito riceve altre informazioni e indirizza Domenico sulla pagina del suo profilo. 2. Da qui Domenico clicca sul tasto modifica password e una volta inserite le informazioni necessarie clicca il tasto conferma. 3. Il Software riceve le informazioni e riporta Domenico sulla pagina per modificare la password, in seguito riceve altre informazioni e una volta fatti i dovuti controlli cambia la password del profilo. 4. Una volta eseguito il login Domenico nota che il suo collega Marco pubblica foto ripetitive e che non sono di suo gusto quindi decide di eliminarlo dai suoi companion. 5. Il Software riceve le informazioni ed elimina l’utente dalla lista dei companion. 6. Rivedendo i propri post sul suo profilo Domenico ne vede uno che non gli piace e decide quindi di eliminarlo, clicca sul post e va sulla pagina per la visualizzazione ed clicca su elimina il post e conferma la scelta. 7. Il Software riceve le informazioni e reindirizza Domenico sulla pagina della visualizzazione del post selezionato, ricevute altre informazioni manda un messaggio di conferma e, una volta ricevuta la conferma, elimina il post. 8. In seguito, avendo deciso di rinnovare il suo profilo, decide anche i cambiare il proprio nome utente e la biografia, quindi va sul suo profilo e clicca su modifica profilo, una volta deciso il nuovo nome e la nuova biografia clicca su conferma. 9. Il Software riceve le informazioni e, una volta controllato che il nome utente non sia già in possesso di un altro utente, modifica il nome utente e la biografia nel database e riporta Domenico sul suo profilo. 10. Dopo una lunga riflessione Domenico arriva alla decisione di eliminare il proprio account Exigram, clicca su modifica profilo e poi elimina account e conferma la scelta. 11. Il Software riceve le informazioni e riporta Domenico sulla pagina per modificare l’account, riceve altre informazioni e mostra a schermo una richiesta di conferma, riceve in seguito la conferma della scelta ed elimina i dati dell’account dal database e riporta Domenico sulla pagina di login. |

**3.Requisiti Funzionali**

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME REQUISITO FUNZIONALE** | **DESCRIZIONE** |
| RF- 1 login | Possibilità di effettuare il login ed accedere al proprio profilo. |
| RF- 2 logout | Possibilità di uscire da proprio profilo. |
| RF- 3 registrazione | Possibilità di registrarsi sul sito inserendo delle credenziali personali necessarie per l’accesso al sito. |
| RF- 4 recuperaPassword | Possibilità di recuperare la password se quest’ultima è stata persa o dimenticata dall’utente. |
| RF- 5 modificaPassword | Possibilità di cambiare la password nel caso in cui l’utente ha difficoltà a ricordarla, o per motivi di sicurezza personali. |
| RF- 6 ricercaUtente | Possibilità di ricercare un utente tramite username. |
| RF- 7 ricercaTag | Possibilità di ricercare i post che contengono il tag specificato. |
| RF- 8 caricaPost | Possibilità di aggiungere un post contenente un ‘immagine, una didascalia e un tag. |
| RF- 9 eliminaPost | Possibilità di eliminare un post creato. |
| RF- 10 aggiungiVotazione | Possibilità di aggiungere un “**UPVOTE”** o un **“DOWNVOTE”**, i quali indicano il gradimento o meno del post. |
| RF- 11 inserisciCommento | Possibilità di inserire un commento nella parte inferiore del post. |
| RF- 12 rimuoviCommento | Possibilità di rimuovere un commento scritto in precedenza. |
| RF- 13 modificaImmagine | Possibilità di modificare l’immagine del profilo per tenerla sempre aggiornata. |
| RF- 14 modificaProfilo | Possibilità di modificare le informazioni riguardanti l’account. |
| RF- 15 modificaDidascalia | Possibilità di cambiare la didascalia del post, per correggere eventuali errori. |
| RF- 16 aggiungiCompanion | Possibilità di aggiungere un **“Companion”** alla propria lista, per visualizzare e tenersi aggiornati sull’attività del **“Companion”**. |
| RF- 17 rimuoviCompanion | Possibilità di rimuovere un **“Companion”** dalla propria lista per non essere più aggiornato sulle attività di quell’utente. |
| RF- 18 visualizzaUtente | Possibilità di visualizzare un utente selezionato per osservare i post che ha caricato, e i dati pubblici dell’utente. |
| RF- 19 eliminaAccount | Possibilità di eliminare il proprio account dal sito. |

**4.Requisiti non Funzionali**

|  |  |
| --- | --- |
| **Usabilità:** | Ogni utente che ha la possibilità di utilizzare una connessione ad internet e che ha precedentemente utilizzato un social network (preferibilmente Instagram) non ha bisogno del manuale utente per riuscire ad utilizzare Exigram.  Un utente che non ha esperienze e non conosce le funzioni di un social network ha bisogno di un manuale utente fornito dal software per ottimizzare e venire a conoscenza ogni possibile funzionalità che Exigram fornisce. |
| **Affidabilità:**  (Tra cui Sicurezza, Robustezza e protezione) | Nel caso in cui Exigram non ha più nessuna rete internet da poter utilizzare, salverà le ultime modifiche fatte senza danneggiare alcun dato, il riavvio del software è però d’obbligo, con eventuale login per garantire sicurezza. |
| **Prestazione:** | Exigram dovrebbe poter caricare in meno di 5 secondi tutte le funzionalità del software, comprese quelle secondarie e nel caso in cui le richieste sono eccessive, dovrà essere possibile eseguire almeno le richieste di base. |
| **Sostenibilità:**  (Compresa la Manutenibilità e la Portabilità) | Exigram dovrebbe poter accettare richieste di aggiornamento, per correzioni o manutenzione, eseguirle nel momento in cui vengono rilasciate, tenendo così tutti gli utenti sempre aggiornati e per evitare conflitti. |
| **Implementazione:** | Tutto il software correlato, associato ad Exigram, verrà scritto utilizzando Java, per conformarsi all’attuale preferenza del corso. |
| **Interfaccia:** | Interfaccia utente: l'utilizzo del software deve essere facile e pratico, per mettere l'utente a suo agio con un'interfaccia semplice da capire, con colori conturbanti, schematizzazioni coerenti tra le varie funzioni e varie schede in base all'opzione da utilizzare o da usufruire. |
| **Requisiti Legali:** | Exigram utilizza licenze universali, con la possibile partecipazione di gruppi di terze parti. |

**5.Target Environment**

Il software è autonomo.

Sviluppato principalmente per:

Windows O.S.

Linux O.S.

Optional: Android.

**6.Consegne e Scadenze**

Le **Consegne** e le **Scadenze** sono soggette a cambiamenti:

1. Riunione proposta di Progetto e avvio: 3 Ottobre 2019;
2. Dichiarazione del problema: 11 ottobre 2019;
3. Requisiti e casi d’uso: 25 ottobre 2019;
4. Documento di analisi dei requisiti: 8 novembre 2019;
5. Documento di progettazione del sistema: 29 novembre 2019;
6. Specifica delle interfacce dei moduli del sottosistema da implementare: 13 dicembre 2019;
7. Piano di test di sistema e specifica dei casi di test per il sottosistema da implementare:13 dicembre 2019.

**7.Glossario**

1. **UPVOTES:** Sistema per dire a chi ha pubblicato il post visionato che questo è piaciuto; non sono presenti riferimenti agli utenti quindi il voto è totalmente anonimo.
2. **DOWNVOTES:** Sistema per dire a chi ha pubblicato il post visionato che non questo è piaciuto; non sono presenti riferimenti agli utenti quindi il voto è totalmente anonimo.
3. **TAG:** Etichetta testuale che l’utente assegna al post per categorizzarlo; utilizzabile nella ricerca per trovare solo i post cercati.
4. **SEGUIRE:** Sistema per il quale un utente riceve notifiche riguardanti azioni compiute da un altro utente, ad esempio caricare post sulla piattaforma.
5. **COMMENTO:** Sistema secondo il quale è possibile scrivere sotto il post desiderato per esprimere un proprio parere o per rispondere ad un altro commento.
6. **COMPANION:** Utente aggiunto alla lista delle persone seguite, si visualizzeranno di questa nella pagina principale.
7. **POST:** È un immagine con annessi tag e didascalia che può essere pubblicata sul sito.
8. **DIDASCALIA:** Stinga di testo che può essere affiancata ad un post per descriverne il contenuto o per lasciare un messaggio ai companion.
9. **PUBBLICARE:** Aggiungere un post visibile a tutti sul sito.