



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA

Assignment I

Autori:

Angelo Antonio Prisco
Emmanuel De Luca
Giovanni Nigro

Docente:

Prof. Vitiello Giuliana



1 Introduzione

1.1 Gestione dei membri del gruppo

Data la complessità del progetto, è stato necessario suddividere le responsabilità in maniera equa tra i membri del gruppo. Tale suddivisione è stata fatta sulla base delle preferenze e degli interessi di ogni singola persona oltre che alle competenze di ciascuno. Tale suddivisione punta quindi a garantire stabilità all'interno del gruppo. Di seguito è riportata la suddivisione descritta poc'anzi:

- **Manager del Gruppo:** Giovanni Nigro
- **Manager della Valutazione:** Emmanuel De Luca
- **Manager della Documetazione:** Angelo Antonio Prisco
- **Manager del Design:** Giovanni Nigro



2 Descrizione del problema

L'attuale ambiente educativo è in rapida evoluzione; la conoscenza si diffonde e si espande con l'avanzare della tecnologia e le richieste in ambito aziendale di personale specializzato e con conoscenze localizzate a determinati ambiti sono in rapida crescita. In questo contesto, ne deriva, che l'approfondimento di conoscenze di base e l'accesso alle fonti di conoscenza gioca un ruolo fondamentale, così come il ruolo ricoperto dalle università. Tuttavia uno scoglio non indifferente è lo sforzo economico richiesto per il proseguimento degli studi. In questo ambito il sistema in sviluppo si pone l'obiettivo di garantire a chiunque, in particolar modo chi non può permettersi un corso di studi, di accedere gratuitamente a del materiale open-source per studiare e/o approfondire conoscenze in diversi ambiti. Inoltre, tramite questo, sarà possibile svolgere quiz valutativi delle conoscenze, al fine di poter conseguire dei trofei che sarà poi possibile vedere nella propria bacheca personale. Questi non avranno un uso effettivo se non di tracciabilità dei propri progressi nonché di motivazione per intraprendere nuovi studi o approfondimenti.

3 Sviluppo dei personaggi e degli obiettivi

Lo sviluppo del nostro progetto ha in primo piano l'aiuto e il supporto verso gli utenti interessati ad approfondire i propri studi. Abbiamo quindi deciso come prima mossa di effettuare delle interviste proprio ai possibili utenti finali, al fine di avere una idea più chiara e precisa di cosa essi desiderassero, e, conseguentemente, di come sviluppare il sistema.

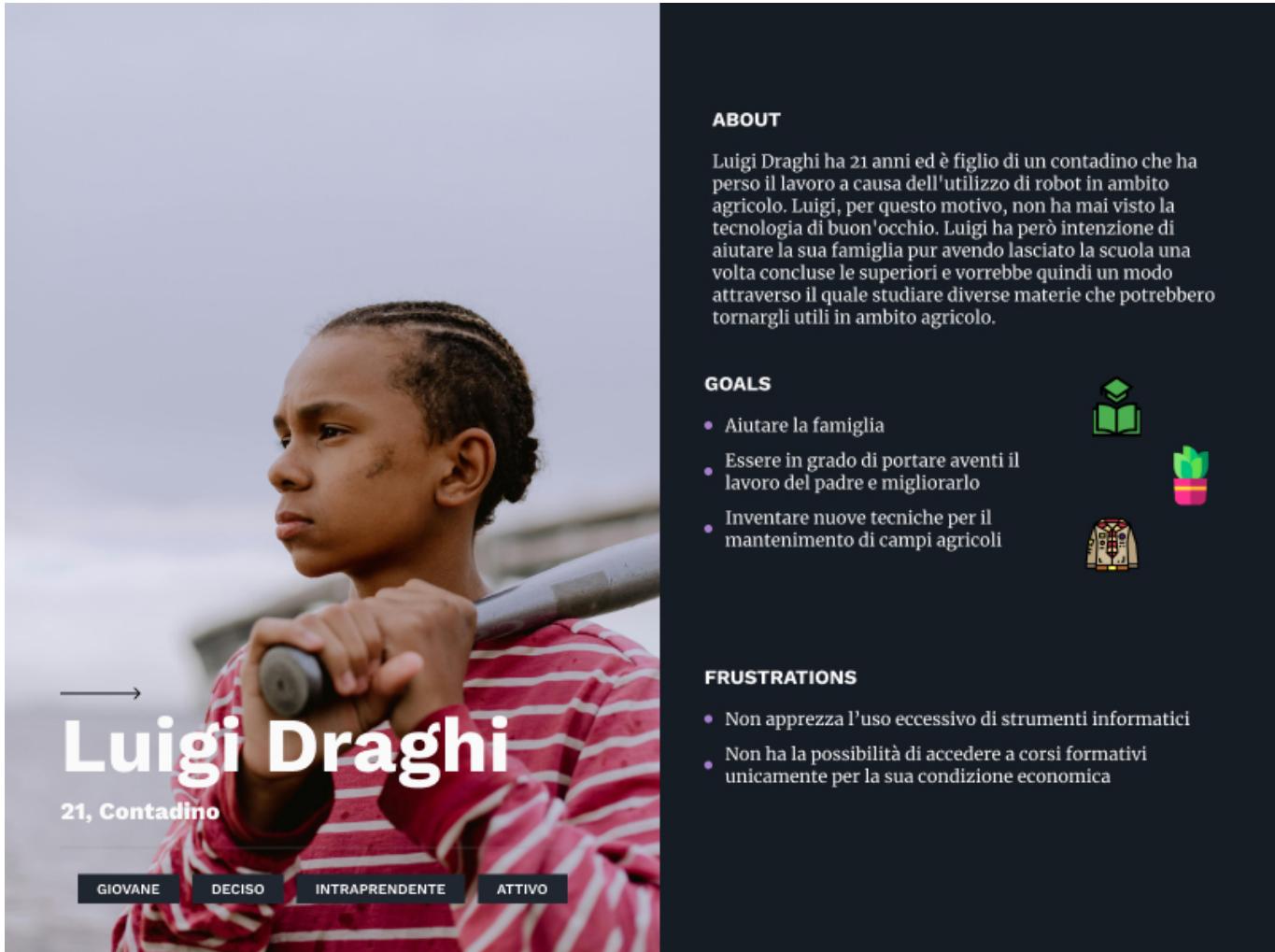
Domanda 1: Qual è la facoltà che frequenti?	Domanda 2: Quale tra i seguenti strumenti usi/trovi comodo per studiare? <input type="checkbox"/> Tablet <input type="checkbox"/> Pc <input type="checkbox"/> Telefono <input type="checkbox"/> Cartaceo <input type="checkbox"/> Ibrido (dispositivi+carta)	Domanda 3: Quanto tempo saresti disposto a passare di fronte lo schermo a studiare?
Domanda 4: Pensi la situazione economica pregiudichi l'accesso al materiale che concerne conoscenze di base?	Domanda 5: Conosci applicazioni quali Quizizz, Trivia Crack, Kahoot?	Domanda 6: Se sì, ritieni che una struttura simile a possa aiutarli nell'apprendimento?
Domanda 7: Sarebbe comodo avere un servizio che fornisce materiale per lo studio con annessi quiz di valutazione?	Domanda 8: Preferiresti che l'erogazione del servizio avvenga tramite web o tramite applicazione?	Domanda 9: Preferisci avere una interfaccia monocroma o colorata?
Domanda 10: Preferiresti poter stampare il materiale di studio?	Domanda 11: Preferiresti poter interagire con il materiale (evidenziatori, sottolineatura ecc...)?	Domanda 12: Ponendo la presenza di test finali valutativi, preferiresti che questi siano a tempo limitato o illimitato?
Domanda 13: Se hai scelto a tempo, quanto ritieni sia giusto duri un quiz?	Domanda 14: Oltre al test finale, ritieni utile la presenza di test intermedi autovalutativi?	

Per ottenere informazioni dagli utenti finali sono state fatte sia interviste fisiche, sia la richiesta del completamento di un Google Form; entrambi contenenti le domande sopra mostrate. Le interviste hanno primariamente coinvolto gli utenti dell'università di diverse facoltà, al fine di evitare bias.

Sfruttando le nostre conoscenze e le informazioni forniteci grazie agli utenti intervistati, abbiamo delineato dei profili utente; in particolare individuato 4 macrocategorie di possibili utenti della piattaforma:

- Utente al **primo approccio**;
- Utente **novizio**;
- Utente con **conoscenze elevate**;
- Utente **esperto**.

3.1 Primo approccio



Luigi Draghi
21, Contadino

GIOVANE DECISO INTRAPRENDENTE ATTIVO

ABOUT

Luigi Draghi ha 21 anni ed è figlio di un contadino che ha perso il lavoro a causa dell'utilizzo di robot in ambito agricolo. Luigi, per questo motivo, non ha mai visto la tecnologia di buon'occhio. Luigi ha però intenzione di aiutare la sua famiglia pur avendo lasciato la scuola una volta concluse le superiori e vorrebbe quindi un modo attraverso il quale studiare diverse materie che potrebbero tornargli utili in ambito agricolo.

GOALS

- Aiutare la famiglia
- Essere in grado di portare avanti il lavoro del padre e migliorarlo
- Inventare nuove tecniche per il mantenimento di campi agricoli

FRUSTRATIONS

- Non apprezza l'uso eccessivo di strumenti informatici
- Non ha la possibilità di accedere a corsi formativi unicamente per la sua condizione economica

Il profilo utente "Primo Approccio" indica un probabile utente molto poco avvezzo alla tecnologia. Nel caso specifico, esso risulta conoscere poco e niente l'ambito informatico ma non disdegnerebbe un aiuto in termini scolastici. Esso risulta avere molte difficoltà nella navigazione, anche nei task più basiliari, richiedendo di conseguenza un forte aiuto da parte del sistema che gli permetta di comprendere come muoversi.



Caratteristiche Psicologiche

Stile cognitivo	Attitudine	Motivazione
Sistematico-Analitico	Positiva	Molto alta

Conoscenze ed esperienze

Esperienza con sistemi	Esperienza sul task	Esperienza di applicazioni
Molto bassa	Basilare	Molto bassa
Lingue Parlate	Utilizzo di sistemi simili	Conoscenza Informatica
Italiano	No	Molto bassa
Esperienza di battitura	Velocità di ricerca	Istruzione
Nella media	Molto lenta	Diploma

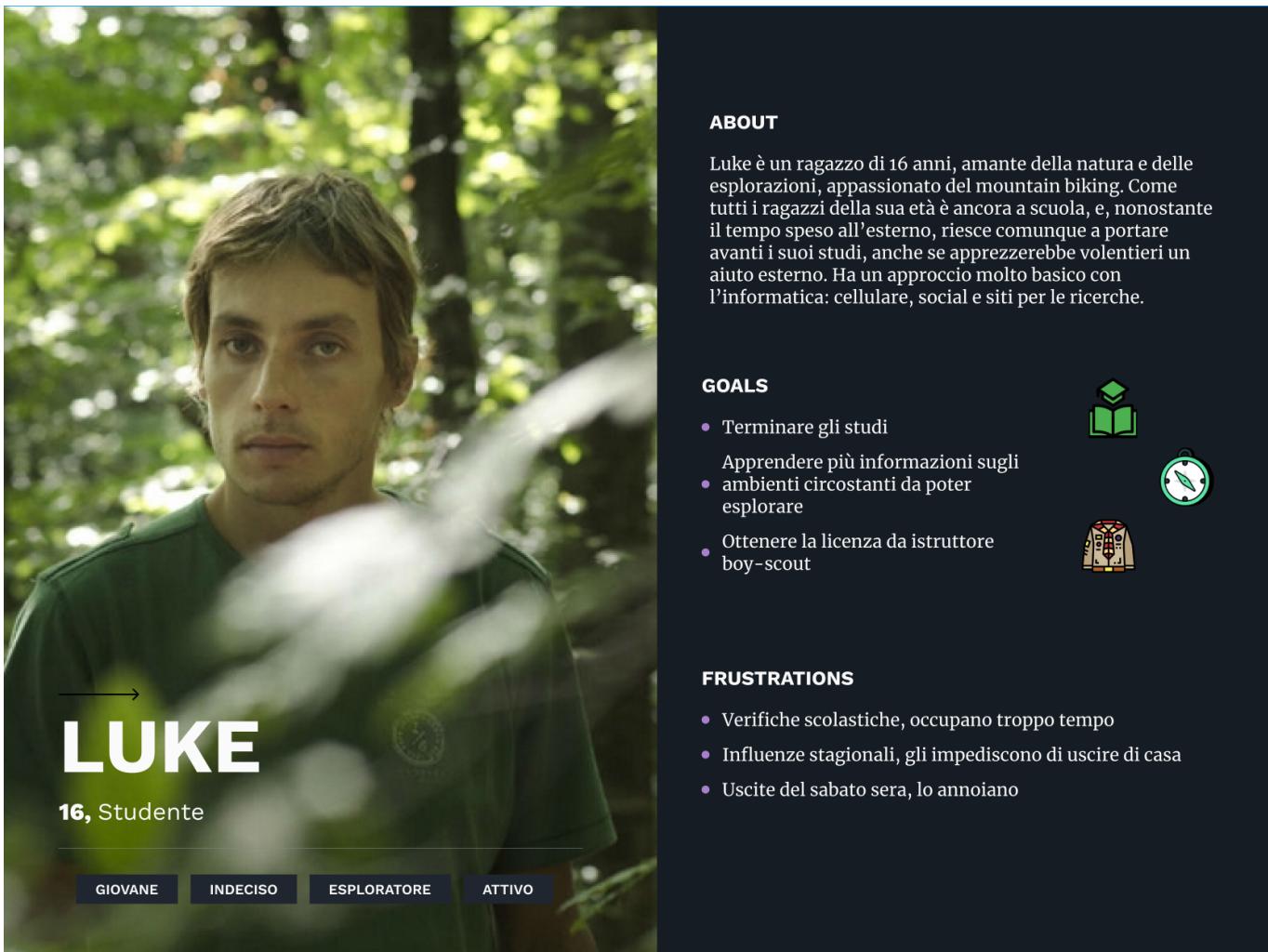
Caratteristiche di lavoro e task

Frequenza d'uso	Addestramento	Uso del sistema
Nulla	Non Necessario	Nullo
Categoria Job	Turnover	Altri strumenti
Contadino	Non Necessario	Nessuno
Importanza del Task		Complessità del task
Alta		Bassa

Caratteristiche fisiche

Daltonismo	Predominanza arto	Sesso
Assente	Destro	Maschio

3.2 Novizio



LUKE
16, Studente

GIOVANE INDECISO ESPLORATORE ATTIVO

ABOUT

Luke è un ragazzo di 16 anni, amante della natura e delle esplorazioni, appassionato del mountain biking. Come tutti i ragazzi della sua età è ancora a scuola, e, nonostante il tempo speso all'esterno, riesce comunque a portare avanti i suoi studi, anche se apprezzerebbe volentieri un aiuto esterno. Ha un approccio molto basico con l'informatica: cellulare, social e siti per le ricerche.

GOALS

- Terminare gli studi
- Apprendere più informazioni sugli ambienti circostanti da poter esplorare
- Ottenere la licenza da istruttore boy-scout

FRUSTRATIONS

- Verifiche scolastiche, occupano troppo tempo
- Influenze stagionali, gli impediscono di uscire di casa
- Uscite del sabato sera, lo annoiano

Il profilo utente "Novizio" indica un probabile utente che fa un uso sporadico della tecnologia. Nel caso specifico, esso risulta conoscere sufficientemente l'ambito informatico sfruttando le potenzialità più semplici ed intuitive. Esso risulta avere solo alcune difficoltà nella navigazione ma in generale è in grado di comprendere come muoversi.



Caratteristiche Psicologiche

Stile cognitivo	Attitudine	Motivazione
Impulsivo	Positiva	Media

Conoscenze ed esperienze

Esperienza con sistemi	Esperienza sul task	Esperienza di applicazioni
Medio-Bassa	Bassa	Bassa
Lingue Parlate	Utilizzo di sistemi simili	Conoscenza Informatica
Italiano, Inglese	No	Bassa
Esperienza di battitura	Velocità di ricerca	Istruzione
Bassa	Lenta	Conseguimento del titolo superiore

Caratteristiche di lavoro e task

Frequenza d'uso	Addestramento	Uso del sistema
Media	Necessario	Medio
Categoria Job	Turnover	Altri strumenti
Studente	Non Necessario	Nessuno
Importanza del Task		Complessità del task
Media		Alta

Caratteristiche fisiche

Daltonismo	Predominanza arto	Sesso
Assente	Destro	Maschio

3.3 Elevato

Ugo Juan Fernandez
52, Dipendente statale

PROFESSIONALE PASSIONALE DILIGENTE CURIOSO

ABOUT

Ugo Juan Fernandez è un dipendente statale di 52 anni con la passione per l'informatica. Negli anni avrebbe sempre voluto approfondire il campo informatico, tantè che nel tempo libero investe in finanza e approfondisce le proprie conoscenze in ambito crypto. Il suo sogno nel cassetto è svoltare e iniziare a lavorare come programmatore google e sbancare con le cryptovalute. Tuttavia, il tempo e le necessità gli hanno portato via il suo sogno. A Ugo farebbe comodo avere un sistema che gli permetta di studiare per poter, si spera un giorno, riuscire a svoltare finalmente vita. Data la sua grandissima esperienza passata, ugo è esperto nell'utilizzo della tecnologia.

GOALS

- il suo obiettivo è usare un metodo di studio a cui è abituato, per riuscire quanto prima a svoltare vita.

FRUSTRATIONS

- Il non sapere dove poter reperire materiale e come verificare le proprie competenze in modo semplice
- Deve lavorare in comune, quindi non riesce a trovare un buon compromesso per lo studio.
- Adora approfondire nel campo Computer Scienze, ma; a causa del poco tempo, non riesce mai a trovare del materiale buono.

Il profilo utente "Elevato" mostra un probabile utente che già di suo si muove bene nell'ambito dell'informatica. Esso è in grado di navigare rapidamente tra le app e i siti, riesce a capire al volo come un eventuale task vada svolto e non trova grossi problemi in generale nell'uso di un nuovo sistema.



Caratteristiche Psicologiche

Stile cognitivo	Attitudine	Motivazione
Verbale e intuitivo	Molto Positiva	Alta

Conoscenze ed esperienze

Esperienza con sistemi	Esperienza sul task	Esperienza di applicazioni
Alta	Bassa	Media
Lingue Parlate	Utilizzo di sistemi simili	Conoscenza Informatica
Italiano, Inglese	No	Alta
Esperienza di battitura	Velocità di ricerca	Istruzione
Alta	Rapida	Diploma

Caratteristiche di lavoro e task

Frequenza d'uso	Addestramento	Uso del sistema
Media	Alto	Medio
Categoria Job	Turnover	Altri strumenti
Dipendente Statale	Non Necessario	Nessuno
Importanza del Task		Complessità del task
Alta		Media

Caratteristiche fisiche

Daltonismo	Predominanza arto	Sesso
Assente	Destro	Maschio

3.4 Esperto

Franco
46, IT Manager

APPASSIONATO INDIPENDENTE PRECISO AUTOREVOLE

ABOUT
Franco è un IT manager che lavora nel campo dell'informatica da ormai oltre 15 anni. La sua esperienza spazia tra sviluppo di applicazioni e web, gestione di infrastrutture di reti e così via, fino ad arrivare al ruolo di IT Manager in un'azienda di sviluppo di applicazioni, sia scaricabili che app web. Svolge inoltre attività di consulenza da privatista, fornendo consigli ai nuovi developer.

GOALS

- Essere puntuale, rispettando tutti gli impegni presi
- Approfondire le proprie conoscenze nei campi in via di sviluppo dell'IT, come l'IA
- Lavorare con passione ad ogni progetto, così da ottenere sempre il miglior risultato possibile

FRUSTRATIONS

- I clienti che richiedono una consulenza non rispettano orari o termini.
- Non apprezza vedere spreco di tempo durante gli orari lavorativi
- Quando in presenza di problematiche richiede che gli vengano poste; non apprezza quando ciò non accade

Il profilo utente "Esperto" mostra un utente molto affine all'ambito informatico; egli riesce senza il minimo problema a navigare tra le varie pagine delle applicazioni e dei siti web e, in caso di intoppi, basta una semplice ricerca per capire come poter proseguire. Gli anni di esperienza accumulati risultano per lui fondamentali.



Caratteristiche Psicologiche

Stile cognitivo

Sistematico-Riflessivo

Attitudine

Molto Positiva

Motivazione

Alta

Conoscenze ed esperienze

Esperienza con sistemi

Molto Alta

Esperienza sul task

Media

Esperienza di applicazioni

Molto Alta

Lingue Parlate

Italiano, Inglese, Francese

Utilizzo di sistemi simili

Si

Conoscenza Informatica

Molto Alta

Esperienza di battitura

Alta

Velocità di ricerca

Rapida

Istruzione

Laurea Magistrale con Master

Caratteristiche di lavoro e task

Frequenza d'uso

Media

Addestramento

Non Necessario

Uso del sistema

Medio

Categoria Job

IT Manager & Consultant

Turnover

Non Necessario

Altri strumenti

Quizziz, Kahoot, Trivia

Importanza del Task

Media

Complessità del task

Bassa

Caratteristiche fisiche

Daltonismo

Assente

Predominanza arto

Destro

Sesso

Maschio

4 Analisi dei Task

Nella sezione seguente saranno descritti i vari task individuati dall'analisi delle interviste affrontata ampiamente nella sezione 3. Ogni task comparirà alla fine della sezione nelle diverse tabelle utente in cui verrà riportato per lo stesso l'importanza, la frequenza d'uso e la complessità relative all'utente che affronta tale task. La valutazione usata è concordata dai membri del gruppo si avvale di una scala numerica che va da 1 a 5.

4.0.1 T1 – Visualizzare una risorsa

L'utente deve essere in grado di poter visualizzare correttamente una risorsa presente nel sistema.

4.0.2 T2 – Stampare una risorsa

L'utente deve essere in grado di poter stampare correttamente una risorsa presente nel sistema.

4.0.3 T3 – Cercare una risorsa

L'utente potrà cercare, tramite l'apposita sezione, tra le varie risorse presenti sul sistema, potendo filtrare le stesse grazie alla sezione “filtro”.

4.0.4 T4 – Avviare un test di valutazione

L'utente deve essere in grado, attraverso l'apposita sezione, di accedere alla sezione di auto-valutazione in cui potrà svolgere una simulazione del test finale o il test finale stesso, avendo ampia scelta riguardo la modalità di svolgimento della simulazione stessa.

4.0.5 T5 – Visualizzare la bacheca dei trofei

L'utente deve essere in grado di accedere alla sezione “Bacheca Trofei” dove potrà visualizzare tutti i test valutativi finali svolti e correttamente superato, in modo tale da tener traccia delle competenze fino ad ora sviluppate.

4.0.6 T6 – Valutare una risorsa

L'utente potrà dare una propria valutazione, usando una scala che va da 0 a 5, alla risorsa utilizzata.

4.0.7 T7 – Analisi delle risposte errate

L'utente deve essere in grado di poter correttamente visualizzare le risposte errate date durante i test di valutazione, potendo valutare gli errori commessi durante gli stessi in modo tale da migliorare la propria conoscenza relativa all'ambito del test.

4.0.8 T8 – Attivazione di bonus di punteggio durante i test auto-valutativi

L'utente deve essere in grado di poter attivare correttamente i bonus di punteggio durante i test auto-valutativi, in modo tale da poter utilizzare gli elementi della gamification per migliorare la propria esperienza utente con il sistema e per migliorare il proprio approccio all'apprendimento.

4.0.9 T9 – Attivazione modalità “Protezione Occhi”

L’utente potrà attivare la modalità di “Protezione Occhi” per poter avere miglior leggibilità del testo anche in condizioni di luminosità alta, in modo tale da evitare lunghi e pericolosi stress alla vista.

4.0.10 T10 - Scelta della difficoltà del test

L’utente deve essere in grado di poter selezionare la difficoltà del test di valutazione, in modo tale da poter avere una progressione graduale e totalmente personalizzabile dell’apprendimento.

4.0.11 T11 - Aggiunta di una nota su una risorsa

L’utente potrà aggiungere note personalizzate sulle risorse utilizzate, in modo tale da poter scrivere sulla stessa senza dover per forza stampare la risorsa scelta.

4.0.12 T12 - Consultazione risorsa inclusa nella libreria

L’utente potrà accedere, tramite apposita sezione, alla propria libreria, in modo tale da avere una scorciatoia semplice a risorse già aperte in passato.

Nota: Nella sezione Analisi dei task è stato scelto di descrivere dettagliatamente lo scopo del task in modo tale da meglio individuare l’importanza, la frequenza d’uso e la complessità di ogni task per ogni persona individuata nella sezione relativa. È stato quindi convenuto opportuno voler indicare i task nella forma “TX - Nome Task”, per quanto riguarda l’analisi dei task, e “TX”, per quanto riguarda le tabelle utente, con X numero identificativo del task, in modo tale da migliorare la leggibilità del documento stesso.

4.1 Importanza e frequenza

Dalle analisi svolte tramite le interviste, è sorto che i task più importanti sono T1, T2, T3, T4 e T9. I restanti risultano essere meno predominanti.

Luigi

	Importanza	Frequenza
T1	Alta	Alta
T2	Alta	Media
T3	Media	Media
T4	Bassa	Bassa
T6	Media	Media
T7	Alta	Media
T9	Alta	Bassa
T10	Alta	Bassa

Luke

	Importanza	Frequenza
T1	Alta	Media
T2	Alta	Media
T3	Alta	Media
T4	Alta	Bassa
T9	Alta	Alta

Ugo Juan

	Importanza	Frequenza
T1	Alta	Alta
T2	Alta	Alta
T3	Alta	Media
T4	Alta	Bassa
T7	Alta	Media
T9	Alta	Alta
T10	Alta	Media

Franco

	Importanza	Frequenza
T1	Alta	Alta
T2	Alta	Bassa
T3	Alta	Alta
T4	Alta	Raro
T6	Alta	Medio
T7	Alta	Media
T9	Alta	Alta
T10	Alta	Media

4.2 Importanza e frequenza per i task meno rilevanti

Luigi

	Importanza	Frequenza
T5	Alta	Alta
T8	Bassa	Bassa
T11	Media	Media
T12	Media	Media

Luke

	Importanza	Frequenza
T5	Bassa	Bassa
T6	Media	Bassa
T8	Bassa	Bassa
T11	Media	Media
T12	Media	Media

Ugo Juan

	Importanza	Frequenza
T1	Alta	Alta
T2	Alta	Alta
T3	Alta	Media
T4	Alta	Raro
T7	Alta	Media
T9	Alta	Spesso
T10	Alta	Media

Franco

	Importanza	Frequenza
T5	Bassa	Bassa
T8	Bassa	Bassa
T11	Media	Alta
T12	Media	Bassa

5 Partecipazione Team

Qui di seguito viene riportato l'impegno, in percentuale, da parte dei membri del team nelle varie parti di completamento dell'assignment.

	<i>Prisco A. A.</i>	<i>De Luca E.</i>	<i>Nigro G.</i>
Struttura e gestione del gruppo di progetto	33,3%	33,3%	33,3%
Descrizione problema	33,3%	33,3%	33,3%
Sviluppo dei personaggi e goal	33,3%	33,3%	33,3%
Descrizione personaggi e goal	33,3%	33,3%	33,3%
Descrizione dei task	33,3%	33,3%	33,3%
Questionario obiettivi di empowerment	33,3%	33,3%	33,3%