

QUALITY EDUCATION



Il sistema che desideriamo sviluppare nasce con l'intento di rispondere a una delle sfide più importanti e attuali del nostro tempo: la disuguaglianza nell'accesso a un'educazione di qualità. Il nostro progetto si inserisce nell'ambito dell'istruzione di qualità (**Quality Education**), con l'ambizioso obiettivo di rendere l'educazione più accessibile, personalizzata, inclusiva e coinvolgente per ogni studente, indipendentemente dal suo contesto geografico, socio-economico o culturale.

Sommario

1. Struttura e gestione del gruppo di progetto
2. Descrizione del problema
3. Domande che aiutino a delineare i profili utente
4. Determinare i profili utente, i goal e i task
5. Obiettivi di Empowerment
6. Suddivisione delle attività





1. STRUTTURA E GESTIONE DEL GRUPPO DI PROGETTO

**MANAGER DEL
GRUPPO:
DANIEL ANGELO
DIBUONO**

**MANAGER DELLA
VALUTAZIONE:
BRIGITA MACRI'**

**MANAGER DELLA
DOCUMENTAZIONE:
DANIEL ANGELO
DIBUONO**

**MANAGER DI DESIGN:
BRIGITA MACRI'**

Fase 2: Descrizione del problema

L'istruzione di qualità “**Quality Education**” è un obiettivo fondamentale per lo sviluppo sostenibile e l'equilibrio sociale. Un'educazione accessibile, inclusiva ed efficace permette di ridurre le disuguaglianze, favorire la crescita economica e garantire opportunità per tutti. Tuttavia, molte comunità nel mondo affrontano ostacoli significativi nell'accesso a un'istruzione adeguata, tra cui la mancanza di risorse, la scarsità di insegnanti qualificati, infrastrutture insufficienti e metodi di insegnamento obsoleti.

Nel panorama globale, le disuguaglianze educative si manifestano in diverse forme, come l'accesso limitato alle scuole, in particolare nelle aree remote o economicamente svantaggiate, dove le risorse scarseggiano. Inoltre, i metodi di insegnamento standardizzati non rispondono alle reali esigenze degli studenti, ignorando le loro differenze individuali e impedendo un apprendimento davvero efficace. Un altro ostacolo è il carente utilizzo della tecnologia educativa, che potrebbe potenziare enormemente l'efficacia dell'insegnamento, migliorando l'accesso e la qualità dei contenuti didattici. Infine, la mancanza di motivazione e coinvolgimento tra gli studenti è spesso causata da percorsi formativi poco stimolanti e non adeguatamente adattati alla loro realtà.



Il nostro progetto mira a sviluppare un sistema innovativo che migliori la qualità dell'educazione sfruttando tecnologie digitali e metodologie didattiche avanzate. La nostra visione è trasformare l'educazione attraverso l'integrazione di tecnologie avanzate e approcci innovativi, garantendo che ogni studente possa avere accesso a contenuti educativi di alta qualità, ovunque si trovi. Utilizzando l'intelligenza artificiale, l'apprendimento automatico e piattaforme interattive, il nostro progetto sarà in grado di rispondere a queste sfide in modo concreto.

Problema da Affrontare

Il problema principale che intendiamo affrontare riguarda le disparità nell'accesso e nella qualità dell'istruzione. In molte parti del mondo, gli studenti non hanno accesso a materiali didattici aggiornati o a un supporto educativo adeguato. Le principali criticità che il nostro sistema vuole risolvere includono:

- **Disuguaglianza nell'accesso all'istruzione:** La mancanza di infrastrutture scolastiche e di risorse limita la possibilità di apprendimento per molti studenti.
- **Metodi di insegnamento tradizionali e poco interattivi:** Molti sistemi educativi non sfruttano appieno le tecnologie digitali, rendendo l'apprendimento meno coinvolgente ed efficace.
- **Difficoltà nel monitoraggio del progresso educativo:** Insegnanti e studenti spesso non dispongono di strumenti per valutare in modo continuo e personalizzato le competenze acquisite.
- **Formazione inadeguata per gli insegnanti:** La mancanza di aggiornamento continuo per i docenti limita la loro capacità di offrire un'educazione moderna e stimolante.





ENSURE INCLUSIVE AND EQUITABLE QUALITY EDUCATION AND PROMOTE LIFELONG LEARNING OPPORTUNITIES FOR ALL

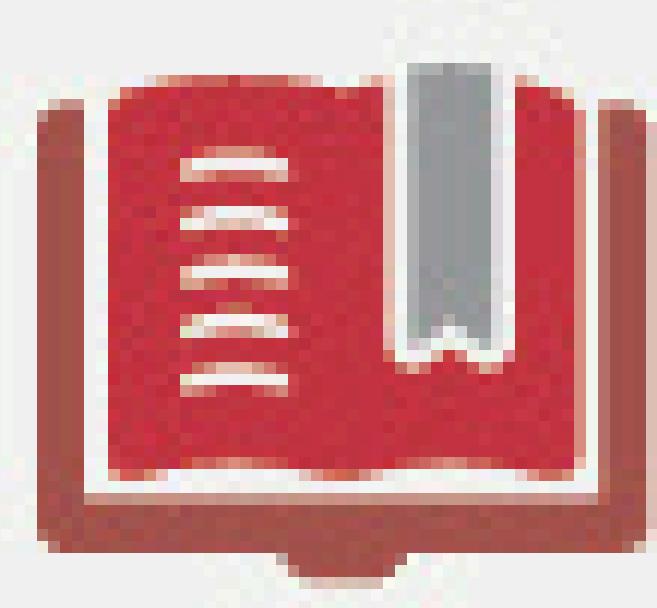
DESPITE SLOW PROGRESS,

THE WORLD IS FALLING FAR BEHIND IN ACHIEVING QUALITY EDUCATION

WITHOUT ADDITIONAL MEASURES, BY 2030:



84 MILLION
CHILDREN AND YOUTH
WILL BE OUT OF SCHOOL



300 MILLION
STUDENTS WILL LACK
BASIC NUMERACY/LITERACY
SKILLS



ONLY 1 IN 6
COUNTRIES WILL
ACHIEVE UNIVERSAL
SECONDARY SCHOOL
COMPLETION TARGET



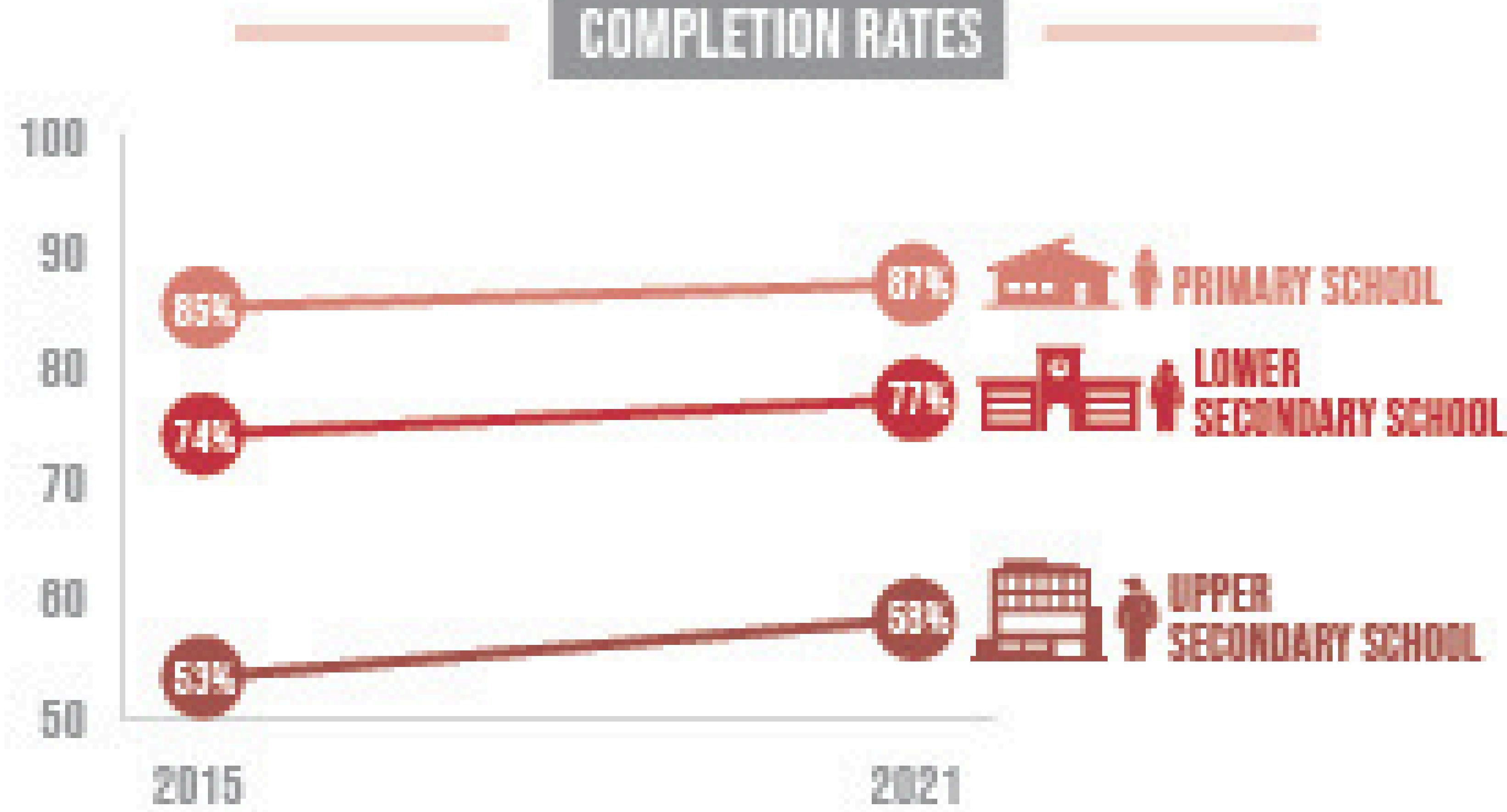
THE PANDEMIC

CAUSED
LEARNING
LOSSES
IN 4 IN 5 OF
104 COUNTRIES
STUDIED



LOW- AND LOWER-
MIDDLE-INCOME COUNTRIES
FACE A NEARLY
\$100 BILLION
ANNUAL
FINANCING GAP
TO REACH THEIR
EDUCATION TARGETS

PRIMARY AND SECONDARY SCHOOL COMPLETION
RATES ARE RISING, BUT THE PACE IS SLOW AND UNEVEN



Fase 3: Domande che aiutino a delineare i profili utente



Per comprendere meglio le esigenze degli utenti e sviluppare profili utente, abbiamo elaborato una serie di domande da porre a potenziali utenti del sistema. Queste domande aiuteranno a identificare i loro bisogni, le loro abitudini e le difficoltà che incontrano nel contesto dell'istruzione.

Domande per gli studenti:

1. Quali strumenti digitali utilizzi per apprendere (es. piattaforme online, ebook, video)?
2. Come vorresti che fosse un sistema di apprendimento ideale per te?
3. Ti piacerebbe ricevere suggerimenti personalizzati per migliorare il tuo apprendimento?
4. Quali materie trovi più difficili e perché?
5. Hai accesso a dispositivi digitali (computer, tablet, smartphone) per studiare? Se sì, quanto spesso li usi?
6. Hai una connessione Internet stabile a casa? Se no, dove riesci a connetterti?
7. Come ti organizzi per studiare se mancano materiali scolastici o strumenti digitali?
8. Ci sono momenti in cui non puoi studiare per dover aiutare in casa o lavorare?
9. Cosa renderebbe più facile per te l'accesso all'istruzione? (Es. connessione Internet gratuita, libri digitali, tutor online, ecc.)

10. Ci sono materie che trovi più difficili perché non hai i mezzi per approfondirle?

11. Quali ostacoli principali rendono difficile la tua istruzione? (Es. trasporti, lavoro)

Domande per gli insegnanti:

1. Quali strumenti utilizzi per preparare e svolgere le lezioni?
2. Quali sono le maggiori difficoltà che riscontri nell'insegnamento?
3. Hai accesso a strumenti digitali per migliorare la didattica?
4. Come valuti l'interesse e il coinvolgimento degli studenti nelle tue lezioni?
5. Utilizzi piattaforme di e-learning o strumenti digitali nelle tue lezioni? Se sì, quali?
6. Quanto tempo dedichi alla valutazione del progresso degli studenti?
7. Cosa migliorerebbe la tua esperienza di insegnamento?
8. Ti piacerebbe avere strumenti per personalizzare l'insegnamento in base alle esigenze di ogni studente?
9. Quali sono le principali difficoltà nell'insegnare in una scuola con risorse limitate?
10. Come affronti la mancanza di materiali scolastici o di libri di testo aggiornati?
11. Quali strategie usi per coinvolgere studenti che hanno difficoltà a frequentare regolarmente la scuola?
12. Cosa servirebbe per migliorare la qualità dell'insegnamento nella tua scuola?
13. Quali tecnologie o strumenti potrebbero facilitare il tuo lavoro e supportare gli studenti?
14. Come potrebbe un sistema digitale aiutarti a gestire e monitorare il progresso degli studenti?

Domande per i genitori:

1. Quanto tempo tuo/a figlio/a dedica allo studio al di fuori della scuola?
2. Quali strumenti utilizza per studiare a casa?
3. Quali difficoltà riscontri nel supportare il suo apprendimento?
4. Saresti interessato/a a una piattaforma che possa aiutare tuo/a figlio/a a studiare in modo più interattivo?
5. Ti piacerebbe avere un sistema che ti aggiorni sui progressi scolastici di tuo/a figlio/a?
6. Quanto è difficile per te garantire un'istruzione adeguata a tuo/a figlio/a?
7. Hai difficoltà a comprare libri, materiale scolastico o dispositivi digitali per tuo/a figlio/a?
8. C'è un supporto da parte della scuola o del governo per aiutarti con le spese scolastiche?
9. Quali strumenti o servizi sarebbero utili per migliorare l'apprendimento di tuo/a figlio/a? (Es. Internet gratuito, dispositivi condivisi, corsi gratuiti online, tutoraggio a basso costo, ecc.)
10. Pensi che la tecnologia possa migliorare l'accesso all'istruzione per i bambini in situazioni economiche difficili?

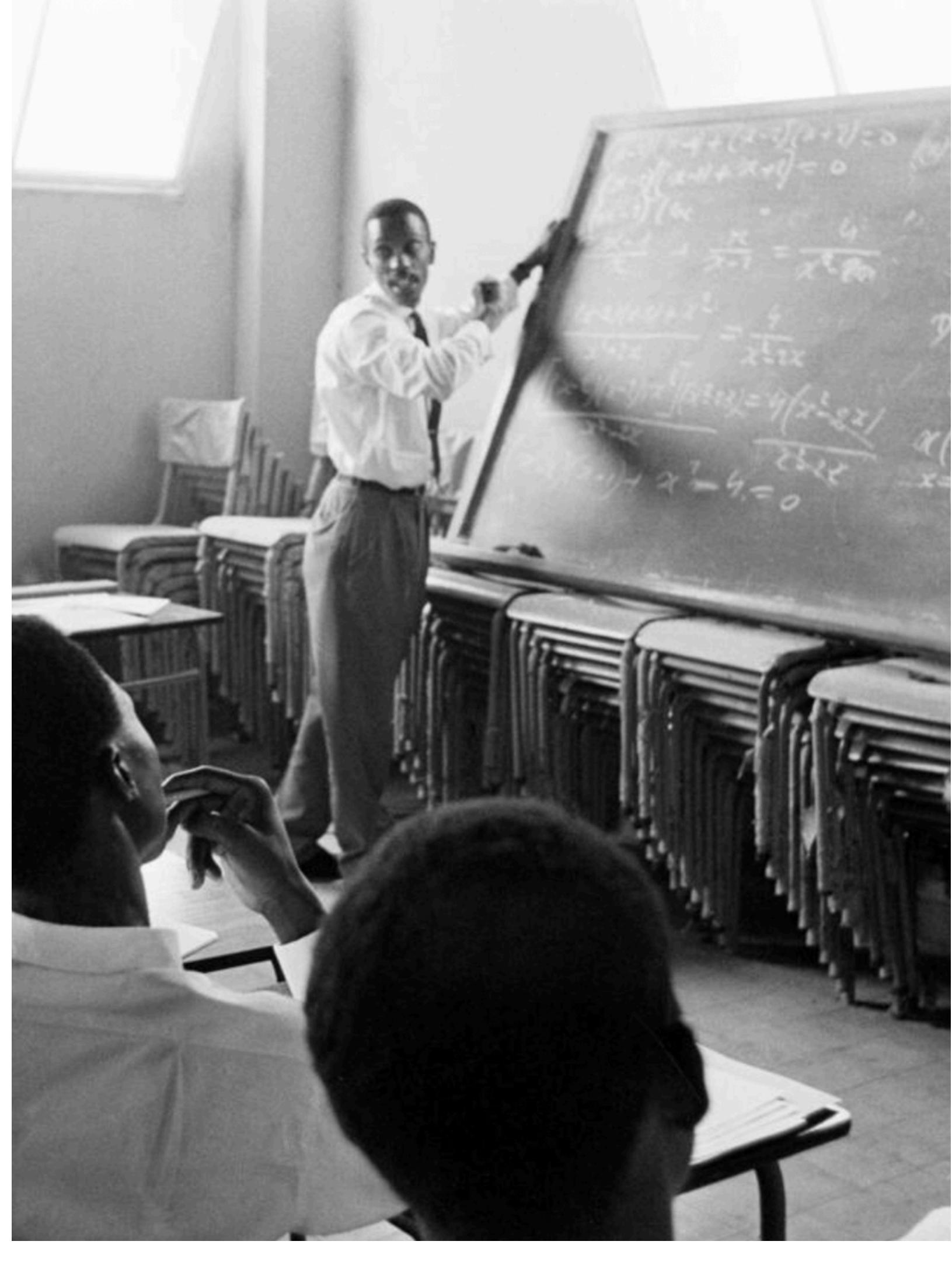
Fase 4: Determinare i profili utente i goal e i task

1. Profili Utente



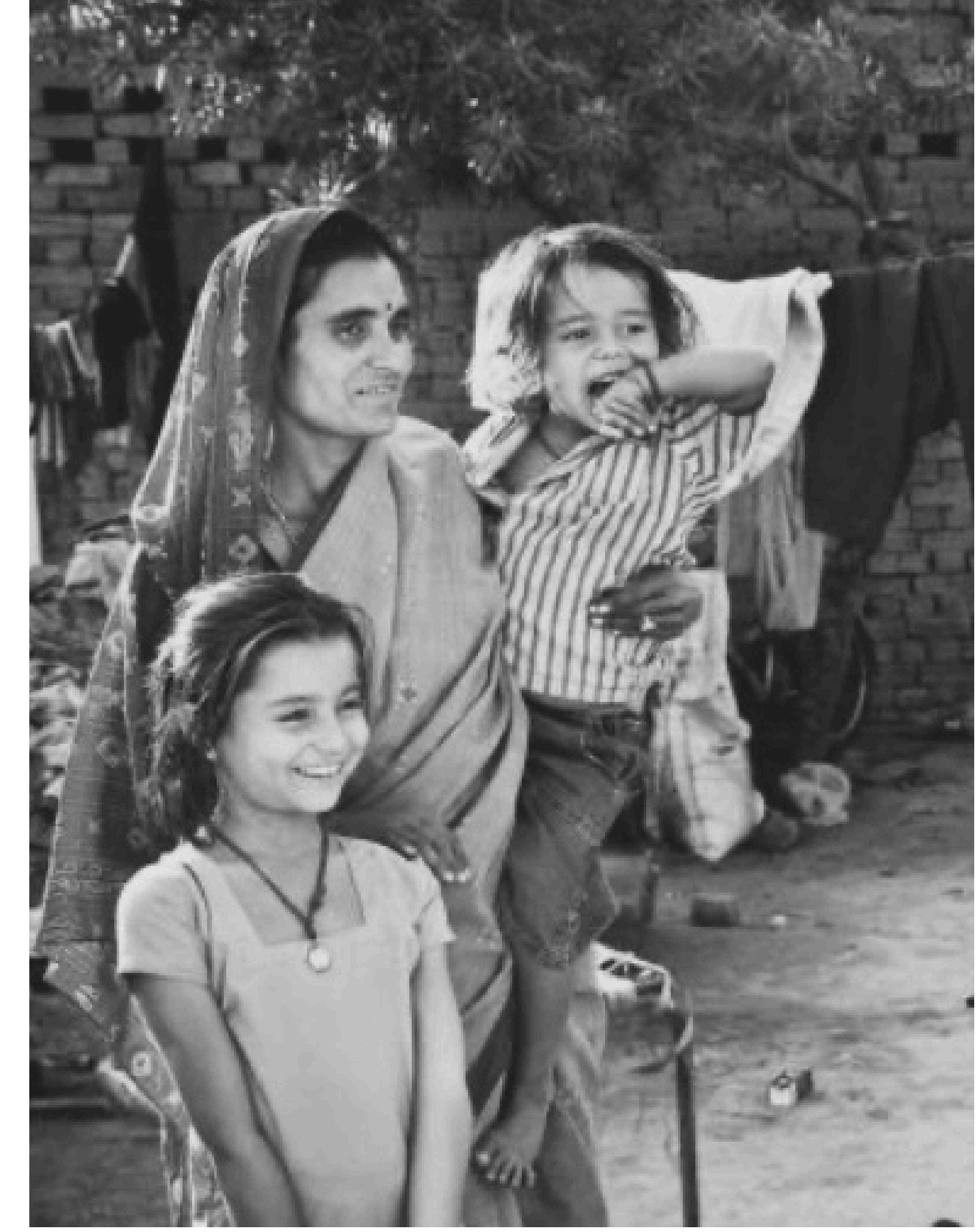
Persona 1: *Layla Kamara, studentessa*

- Età: 16 anni
- Descrizione: Frequenta una scuola superiore in una zona rurale. Ha difficoltà a trovare risorse educative adeguate.
- Obiettivi:
 - Accedere a materiali didattici interattivi e coinvolgenti.
 - Ricevere supporto personalizzato per il proprio apprendimento.
 - Partecipare a comunità di studenti per lo scambio di conoscenze.



Persona 2: *Aminata Diop, insegnante*

- Età: 40 anni
- Descrizione: Insegna matematica in una scuola pubblica e cerca nuovi metodi per coinvolgere gli studenti.
- Obiettivi:
 - Utilizzare strumenti digitali per migliorare l'insegnamento.
 - Monitorare il progresso degli studenti.
 - Ricevere formazione continua sulle nuove metodologie educative.



Persona 3: *Amina Patel, genitore*

- Età: 38 anni
- Descrizione: madre di due bambini e vive in un quartiere con scarse risorse educative. Vuole assicurarsi che i suoi figli ricevano un'educazione di qualità, ma le sue conoscenze in merito alle tecnologie educative sono limitate. Le interessa avere maggiore controllo e visibilità sui progressi scolastici dei suoi bambini.
- Obiettivi:
 - Monitorare i progressi scolastici dei figli in modo semplice.
 - Supportare l'apprendimento domestico con strumenti digitali.
 - Interagire con gli insegnanti per un migliore supporto educativo.

5.1. Descrizione dei task necessari e facoltativi

ID	Nome	Descrizione
T1	Accedere a materiali didattici	consentire di accedere a materiali didattici in modo semplice e sicuro
T2	Partecipare a discussioni con altri utenti	Offrire strumenti di comunicazione tra studenti, docenti e genitori
T3	Creare e assegnare compiti	Permettere agli insegnanti di gestire esercitazioni e compiti online
T4	Monitorare il progresso degli studenti	Fornire strumenti per tracciare l'apprendimento e valutare i risultati
T5	Ricevere notifiche sui risultati scolastici	Inviare aggiornamenti automatici ai genitori sul rendimento scolastico
T6	Accedere a corsi di formazione	Offrire percorsi di aggiornamento continuo per studenti e insegnanti

Personas 1: Layla Kamara

ID	Priorità	Frequenza	Importanza
T1	Alta	Occasionale	Alta
T2	Media	Raro	Media
T3	Basso	Mai	Basso
T4	Alta	Occasionale	Alta
T5	Media	Rara	Media
T6	Media	Occasionale	Media

Note legate agli obiettivi di Layla:

- Il task T1 è centrale per il suo apprendimento quotidiano.
- T2 contribuisce all'interazione con altri studenti (obiettivo di comunità).
- T4 e T5 le danno consapevolezza dei progressi, anche se non sempre li consulta con costanza.
- T3 non è rilevante perché non è un'insegnante.
- T6 può essere utile, ma meno essenziale nel breve periodo.

Personas 2: Aminata Diop

ID	Priorità	Frequenza	Importanza
T1	Alta	Occasionale	Alta
T2	Media	Occasionale	Media
T3	Alta	Frequente	Alta
T4	Alta	Frequente	Alta
T5	Media	Occasionale	Media
T6	Alta	Frequente	Alta

Note:

- La priorità per T3 e T4 è altissima: strumenti essenziali per il suo lavoro.
- T6 è cruciale per la sua crescita professionale.
- T1 è importante ma non costante nell'uso quotidiano.
- T2 e T5 utili ma non essenziali.

Personas 3: Amina Patel

ID	Priorità	Frequenza	Importanza
T1	Media	Rara	Media
T2	Bassa	Rara	Bassa
T3	Bassa	Mai	Bassa
T4	Alta	Frequente	Alta
T5	Alta	Frequente	Alta
T6	Media	Occasionale	Media

- Il focus è su monitoraggio e comunicazione, quindi T4 e T5 sono fondamentali.
- T1 e T6 sono utili, specie per sostenere lo studio da casa.
- T2 e T3 sono irrilevanti per il suo ruolo.

Fase 5: Obiettivi di Empowerment

Gli obiettivi di empowerment sono personalizzati per ogni tipologia di utente, con l'obiettivo di favorire la crescita personale e l'autonomia:

Studenti: Fornire strumenti per un apprendimento autonomo e interattivo.

Insegnanti: Mettere a disposizione risorse per migliorare l'insegnamento e seguire i progressi degli studenti.

Genitori: Facilitare un coinvolgimento attivo nell'educazione dei figli attraverso strumenti di supporto e monitoraggio.

Questa analisi orienterà lo sviluppo del sistema, assicurando che risponda in modo efficace alle esigenze reali degli utenti e contribuisca a migliorare l'esperienza educativa generale.

ID	Nome	Self-Efficacy	Knowledge & Skills	Personal Control	Motivation
T1	Accedere a materiali didattici	2.2	1.8	2.4	3.8
T2	Partecipare a discussioni con altri utenti	2.5	2.0	2.3	3.5
T3	Creare e assegnare compiti	2.8	2.9	3.2	3.2
T4	Monitorare il progresso degli studenti	2.5	2.3	3.0	3.6
T5	Ricevere notifiche sui risultati scolastici	2.1	1.9	2.6	3.7
T6	Accedere a corsi di formazione	2.7	2.4	2.5	3.9

Spiegazione e analisi dei punteggi :

Accedere a materiali didattici (T1):

Layla, studentessa in una zona rurale, ha una bassa self-efficacy (2.2) e competenze digitali molto limitate (1.8), che le rendono difficile accedere autonomamente ai materiali online. Sebbene sia motivata (3.8), la mancanza di dispositivi, connettività e formazione tecnica le impedisce un apprendimento efficace. Il controllo percepito è scarso (2.4), aggravando il senso di frustrazione.

Partecipare a discussioni con altri utenti (T2):

Layla è interessata a connettersi con altri studenti (motivazione 3.5), ma la scarsa dimestichezza con le piattaforme digitali (skills 2.0) e una percezione bassa del controllo (2.3) ostacolano la sua partecipazione. La self-efficacy (2.5) suggerisce che non si sente sicura nell'interagire online, forse per barriere linguistiche, culturali o tecnologiche.

Creare e assegnare compiti (T3):

Aminata, insegnante, mostra un livello discreto di autoefficacia (2.8) e competenze (2.9), ma non ha accesso regolare a strumenti aggiornati. La mancanza di formazione continua, unita all'assenza di supporto tecnologico nella scuola, limita la qualità dei compiti assegnati. La motivazione è buona (3.2), ma le condizioni di lavoro restano precarie.

Monitorare il progresso degli studenti (T4):

Aminata prova a monitorare i suoi studenti, ma strumenti digitali adeguati mancano. Il controllo percepito è basso (3.0) e le competenze insufficienti (2.3). Per Amina, genitore, la situazione è ancora più difficile: non sa interpretare i reporti accedere ai sistemi. La motivazione resta alta (3.6), ma è frenata da una mancanza di autonomia.

Ricevere notifiche sui risultati scolastici (T5):

Amina, come molti genitori, vuole restare informata (motivazione 3.7), ma ha scarse competenze tecniche (1.9) e non si sente in grado di usare gli strumenti digitali (self-efficacy 2.1). Il controllo percepito (2.6) è basso, e spesso si affida ad altri (insegnanti, amici) per comprendere i progressi dei figli. Serve un sistema semplice e accessibile.

Accedere a corsi di formazione (T6):

Aminata desidera aggiornarsi (motivazione 3.9), ma l'accesso a corsi formativi è limitato (skills 2.4). La self-efficacy (2.7) riflette insicurezza dovuta a mancanza di supporto, tempo e risorse. Anche Amina, da genitore, ne trarrebbe beneficio, ma le barriere sono troppe: economiche, tecniche e culturali.

Fase 6: Suddivisione delle attività

L'Assignment è stato svolto in modo collaborativo ed equo, con il coinvolgimento di tutti i membri del team.

