

## PREMESSA

Smile to Move intende sviluppare una nuova piattaforma e-learning basata sui principi del microlearning e della gamification per rispondere all'esigenza – tutt'oggi molto sentita – della continuità formativa.

Il sistema si occuperà di distribuire agli utenti iscritti i contenuti formativi e valutativi in modo automatico raggiungendo un duplice scopo: la somministrazione continua e la raccolta di informazioni sulla preparazione del singolo utente in tempo reale.

## DINAMICHE

La dinamica prevede che:

- nel sistema possono essere iscritti più clienti (soggetti paganti).
- per ogni cliente viene mantenuta una lista di utenti, raggruppabili direttamente dal cliente secondo criteri random. Gli utenti sono importabili da foglio excel secondo un formato predefinito.
- l'amministratore gestisce la tabella dei corsi. Il singolo corso si divide in esami, l'esame in items.
- Ogni cliente sottoscrive un numero indefinito di corsi e decide a quale utente/gruppo di utenti assegnare il corso
- Ogni cliente ha un numero massimo di utenti attivi, quelli cioè che possono frequentare i corsi. Ogni utente è attivo nel momento in cui ha almeno un corso attivo, ma può essere disattivato manualmente. La disattivazione manuale può essere effettuata anche a livello di gruppo di utenti.
- Nel momento in cui un utente (o gruppo di utenti) viene associato ad un corso gli vengono associate le relative sessioni: il corso ha una certa periodicità, che permette di identificare quanto deve durare la singola sessione. Ad ogni sessione vengono associati – con criteri randomici - un numero di quiz tale da permettere di distribuire uniformemente tutti i quiz di un singolo esame sulla base della sua durata totale (se è prescritto che un esame di 100 items dura 4 settimane con periodicità settimanale, ogni sessione avrà 25 items).
- La periodicità del singolo esame è in settimane e prevede che si possa impostare il giorno della settimana in cui inizia la nuova sessione (posso avere esami che hanno periodicità di 1,2,3,n settimane con inizio il lun, mar, mer,...)
- Ad ogni accesso alla piattaforma, l'utente procederà con il corso completando tutti gli items che gli permettono di arrivare alla fine della sessione. Non accede alla sessione attiva se non ha completato gli items della/e sessione/i precedente/i. Gli items completati fuori tempo massimo comportano una riduzione del punteggio definita a livello di singolo esame.
- All'inizio di ogni sessione, il sistema fa partire una mail a tutti gli utenti con la quale viene inviata una preview degli items presenti nella sessione. La mail deve essere personalizzabile nell'associazione

cliente/corso attraverso un editor html e l'uso di tag che permettono di inserire i dati variabili (nome, preview items, ecc.). La mail di default viene caricata nella definizione del corso.

- Ad ogni corso sono associati gli esami facoltativi: sono esami aggiuntivi, non obbligatori, che permettono di accumulare ulteriore punteggio rispetto a quello base. Servono soprattutto agli utenti che hanno risposto costantemente in ritardo per recuperare il punteggio perso e vincere comunque la sfida.

## ALTRE SPECIFICHE

In questo progetto, backend e frontend svolgono ruoli completamente diversi.

Il frontend è uno spazio molto semplice, che permette esclusivamente la fruizione dei corsi.

Nella visualizzazione, ogni item viene mostrato in una pagina e il passaggio all'item successivo viene fatto riducendo al minimo il numero di click.

L'accesso alla piattaforma dalla mail che arriva dal sistema deve essere fatto senza inserimento di username e password, pur mantenendo la sicurezza di base.

Il backend, invece, permette una gestione del sistema a diversi livelli:

- gli amministratori di sistema vedono e gestiscono tutto
- gli amministratori del cliente vedono solo i dati legati al singolo cliente
- l'utente non accede alla gestione del back end

La definizione dei corsi e degli esami prevede l'impostazione di elementi di default che poi possono essere modificati nella singola sottoscrizione (un esame che dura 4 settimane può essere portato a 3 o a 5 nella singola sottoscrizione, per esempio)

Elemento molto importante per il successo dell'applicazione è che la fruibilità dei corsi (nel frontend) sia studiata adeguatamente per ogni supporto tecnologico: desktop, tablet, smartphone.

In particolare, l'utilizzo da smartphone deve essere particolarmente fluido e ridurre al minimo il numero di click.

L'elemento di competitività (esami completati, punteggio raggiunto, punteggio massimo raggiungibile, numero di utenti con performance migliori nello stesso corso, ecc.) deve sempre essere visibile nel frontend, così da stimolare la motivazione.

Il backend può esporre funzionalità avanzate anche solo su desktop lasciando alla parte mobile l'esposizione dei dati più semplici.

Oltre alla gestione di base dei dati, infatti, deve permettere di accedere alle statistiche della coppia cliente/corso: evidenza dello stato di avanzamento teorico (a che punto è il corso in un determinato momento storico?), numero di utenti che hanno completato il singolo esame (a che punto stanno gli utenti rispetto allo storico?), utenti con i punteggi più alti e più bassi, altro che potrebbe essere interessante.

Va prevista l'implementazione di API per l'accesso alla piattaforma anche dall'esterno (in particolare da un ecommerce che può attivare nuovi corsi o inserire clienti).

I sorgenti e qualsiasi altro elemento necessario allo sviluppo dell'applicazione si intendono di proprietà di Smile To Move – Training srl.

## CAMPI

### ANAGRAFICA CLIENTI

Tabella che contiene i dati anagrafici del singolo cliente.

Campi previsti: ragione sociale, indirizzo, cap, località, provincia, nazione, codice fiscale, partita iva, telefono, fax, email.

Tutti i campi sono obbligatori con queste eccezioni:

- codice fiscale O partita IVA
- fax opzionale

Ogni cliente può avere uno o più utenti amministratori, che potranno accedere al backend della piattaforma visualizzando tutti i dati legati alla sua organizzazione.

### ANAGRAFICA UTENTI

Tabella che contiene l'elenco degli utenti che potranno essere iscritti al corso. Ogni cliente possiede il suo elenco di utenti, identificati con i normali dati anagrafici (nome, cognome, email, password – tutti obbligatori) oltre al campo matricola.

Lo stesso utente può essere collegato a clienti diversi.

L'indirizzo e-mail viene utilizzato come username per l'accesso alla piattaforma.

### GRUPPI UTENTI

Il singolo cliente può raggruppare gli utenti in gruppi personalizzati, in modo che poi sia possibile permettere all'amministratore (dell'intera piattaforma o del cliente) di iscrivere ai corsi sia il singolo utente che il gruppo di utenti.

### GESTIONE CORSI

Questa tabella gestisce l'anagrafica dei corsi che saranno somministrati dall'applicazione.

Il corso rappresenta il raggruppamento principale del pacchetto formativo e viene descritto da questi campi:

- Nome
- Descrizione
- Periodicità: ogni x settimane, seleziona il/i giorno/i della settimana
- Durata: campo in sola lettura che conta il numero di settimane (o mesi) di durata del corso dividendo il numero di items per la periodicità

### ESAMI (OBBLIGATORI e FACOLTATIVI)

Gli esami rappresentano dei sottogruppi in cui vengono divisi gli items del singolo corso. Vengono rappresentati da questi campi:

- Nome
- Descrizione
- Immagine
- Punteggio: questo punteggio viene riconosciuto al completamento dell'esame
- Riduzione punteggio dopo la scadenza: percentuale di cui viene ridotto il punteggio della singola risposta qualora si risponda oltre la scadenza prefissata

## ITEMS

L'item è il singolo elemento formativo/valutativo.

Viene rappresentato da questi campi:

- Contenuto: testo, video, audio (va bene un editor html)
- Gallery di immagini
- Tipologia: seleziona la o le risposte giuste da una lista, vero/falso, completa con una parola (la frase contiene una parola da scrivere, verificabile con gli item elements), matching (due liste devono essere messe in collegamento tra di loro a coppie di keywords), metti in ordine gli item elements. Le risposte al quiz devono prevedere l'utilizzo di javascript e non fare mai refresh della pagina nella fruizione del singolo item.
- Successivo a: possibilità di selezionare un altro item nello stesso esame. Se questo campo viene compilato, nella selezione randomica bisogna tenere conto del fatto che prima di presentare questo item l'item precedente deve essere stato somministrato
- Tempo massimo: in minuti/secondi, se è a 0 non c'è limite
- Massimo tentativi: default 2. Dopo il numero massimo di tentativi errati il quiz viene saltato e verrà riproposto successivamente, all'interno dello stesso esame ma in una sessione successiva. Il quiz viene sostituito da un altro in modo che il totale di quiz fatti nella sessione corrisponda al previsto.