

Assignment – Elicitation (Part 2)

Group Name: group 32

Group Members:

- **Francesco Saponara 886465**
- **Mattia Chittoni 886462**
- **Maricela Cristina Stanculea 945221**

INTERVIEW

Detailed implementation of the interview	
Structure	Abbiamo strutturato l'intervista in 5 sezioni principali. La prima sezione è comune e raccoglie informazioni generali sul professionista e la sua pratica. Le successive 4 sezioni sono dedicate rispettivamente a: Creazione Piani Alimentari, Monitoraggio Aderenza, Integrazione con Allenamento, e Strumenti e Tecnologia. Ogni intervista copre tutte le sezioni in modo approfondito. Le domande includono domande aperte esplorative, scenari pratici, e richieste di esempi concreti per ottenere sia dati qualitativi che insight operativi dettagliati.
Stakeholder(s)	Nutrizionista

Section <i>Creazione Piani Alimentari</i>	
Questions	<ol style="list-style-type: none"> 1. Descrivimi come strutturi un piano nutrizionale per un nuovo cliente, dall'assessment iniziale alla consegna. 2. Quali sono le informazioni più importanti che raccogli durante la prima consulenza? 3. Quanto tempo dedichi mediamente alla creazione di un piano alimentare personalizzato?
Requirements	<p>Requisiti di Personalizzazione: Requisiti per la creazione di piani alimentari basati su dati clinici, obiettivi e preferenze.</p> <p>Requisiti di Tempo e Risorse: Requisiti per stimare il carico di lavoro e ottimizzare il processo di creazione piani.</p>
Additional notes	Queste domande aiutano a capire il processo attuale e a identificare opportunità di automazione o supporto tramite app.

Section <i>Monitoraggio Aderenza</i>	
Questions	<ol style="list-style-type: none"> 4. Come fai attualmente a capire se un cliente sta seguendo il piano alimentare? 5. Qual è la maggiore difficoltà che incontri nel far aderire i clienti alla dieta? 6. Come gestisci le modifiche al piano quando il cliente ha imprevisti o difficoltà?
Requirements	<p>Requisiti di Monitoraggio: Requisiti per tracciare l'aderenza al piano alimentare (es. diario alimentare, feedback).</p> <p>Requisiti di Flessibilità: Requisiti per modifiche rapide ai piani in base a imprevisti.</p>
Additional notes	Identificare le criticità nell'aderenza aiuta a progettare funzionalità di supporto e reminder motivazionali.

Section <i>Integrazione con Allenamento</i>	
Questions	<ol style="list-style-type: none"> 7. Quanto è importante per te conoscere il tipo e l'intensità dell'allenamento del cliente? 8. Come comunichi attualmente con il personal trainer del cliente? 9. Quali dati vorresti ricevere automaticamente dall'allenamento per ottimizzare la nutrizione?

Requirements	Requisiti di Integrazione: Requisiti per scambio dati con app/sistemi di allenamento (es. calorie bruciate, tipo di esercizio). Requisiti di Comunicazione: Requisiti per canali di comunicazione integrati con figure professionali esterne.
Additional notes	L'integrazione con l'allenamento è cruciale per personalizzare la nutrizione in tempo reale.

Section Strumenti e Tecnologia	
Questions	10. Quali strumenti o software usi attualmente per gestire i tuoi clienti? Cosa ti manca?
Requirements	Requisiti di Automazione: Requisiti per funzionalità mancanti negli strumenti attuali (es. tracciamento automatico, reportistica). Requisiti di Usabilità: Requisiti per interfacce intuitive e riduzione del carico amministrativo.
Additional notes	Comprendere i limiti degli strumenti attuali aiuta a definire le funzionalità prioritarie per un'app integrata.

Results of the interview	
Raw Data Collection	<p>Descrivimi come strutturi un piano nutrizionale per un nuovo cliente, dall'assessment iniziale alla consegna.</p> <p>"Allora, partiamo sempre da una chiacchierata conoscitiva. Non è solo una raccolta di dati, è un colloquio. Devo capire chi ho di fronte, la sua giornata tipo, il suo rapporto col cibo. Dopo questo colloquio, strutturo tutto in tre fasi. Prima faccio un'analisi dello stato attuale: prendo le misure antropometriche, plicometria se possibile, e analizzo la sua alimentazione abituale per 3-4 giorni. Poi c'è la fase di definizione degli obiettivi: non è solo 'dimagrire' o 'ingrossare', ma rendiamo l'obiettivo SMART, specifico e misurabile. E poi la consegna del piano, che non è solo un foglio Excel. Gli spiego il 'perché' di ogni scelta, gli do delle alternative, e soprattutto gli dico che è un documento dinamico, che cambierà con lui."</p> <p>Quali sono le informazioni più importanti che raccogli durante la prima consulenza?</p> <p>"Oltre ai dati ovvi come età, peso, altezza e obiettivi, per me sono fondamentali tre cose. Primo: la sua routine giornaliera. A che ora si sveglia, che lavoro fa, se è sedentario o sempre in piedi, quando si allena. Senza questo, un piano è inutile. Secondo: la sua storia clinica e alimentare. Intolleranze, allergie, ma anche se ha già fatto diete yo-yo o se ha voglie particolari. E terzo, forse la più importante: la sua motivazione. Perché è venuto da me adesso? Che cosa lo ha spinto? Se capisco la leva psicologica, so come motivarlo quando sarà difficile."</p> <p>Quanto tempo dedichi mediamente alla creazione di un piano alimentare personalizzato?</p> <p>"Se devo essere sincero, tra la prima consulenza, l'analisi dei dati, la stesura vera e propria e la preparazione della documentazione di supporto... ci metto dalle 3 alle 4 ore a cliente. Non è solo scrivere 'petto di pollo con riso'. È bilanciare i macro, inserire alimenti che gli piacciono, preparare opzioni per quando è di fretta, e scrivere le note per renderlo il più semplice possibile da seguire."</p> <p>Monitoraggio Aderenza Come fai attualmente a capire se un cliente sta seguendo il piano alimentare?</p> <p>"Principalmente in due modi. Il primo è il diario alimentare, che mi fanno su un'app o anche solo sulle note del telefono. Non deve essere perfetto, ma mi aiuta a capire dove sgratta. Il secondo, e più importante, è il riscontro oggettivo. Se il peso non scende, le circonferenze non cambiano e le performance in palestra calano, qualcosa non va. Poi ci sono i feedback diretti: quando mi dicono 'questa settimana ho fatto fatica con gli spuntini', capisco subito che c'è un problema di praticità."</p>

Qual è la maggiore difficoltà che incontri nel far aderire i clienti alla dieta?

"Senza dubbio la vita sociale e gli imprevisti. Il piano è perfetto sulla carta, ma poi c'è la cena con gli amici, il compleanno del figlio, la giornata storta in ufficio che ti fa desiderare il comfort food. La gente non fallisce per mancanza di volontà, ma perché non è preparata a gestire l'imprevisto. Il piano alimentare deve essere un faro, non una gabbia."

Come gestisci le modifiche al piano quando il cliente ha imprevisti o difficoltà?

"Gli imprevisti non sono un fallimento, sono dati. Quindi la mia prima regola è: flessibilità. Non gli do un nuovo piano ogni volta. Gli inseguo prima di tutto il metodo del 'piatto sano' e delle swap, le sostituzioni. Se stasera esce a cena, so già che gli ho dato gli strumenti per fare le scelte meno peggio. Poi, se le difficoltà sono strutturali – tipo che non ha tempo per cucinare a pranzo – allora sì, modifichiamo il piano insieme, trovando soluzioni più pratiche come pasti sostitutivi o preparazioni batch."

Quanto è importante per te conoscere il tipo e l'intensità dell'allenamento del cliente?

"Fondamentale. È la differenza tra un piano che funziona e uno che no. Se un cliente fa un volume di allenamento alto, devo dargli abbastanza carboidrati per sostenere l'energia e le proteine per il recupero. Se è sedentario, il discorso cambia totalmente. Senza sapere cosa fa in palestra, io sto sparando alla cieca."

Come comunichi attualmente con il personal trainer del cliente?

"Purtroppo, spesso a voce. Ci incrociamo in palestra, ci scambiamo due parole veloci. A volte una chat WhatsApp se c'è un problema urgente. Ma non è un sistema strutturato. È più un 'sentire' informale. Idealmente, servirebbe un canale più diretto e organizzato."

Quali dati vorresti ricevere automaticamente dall'allenamento per ottimizzare la nutrizione?

"Tre cose mi cambierebbero la vita. Primo: il volume dell'allenamento – serie, ripetizioni, carichi. Per capire lo stress metabolico. Secondo: la frequenza cardiaca media e massima durante la sessione, per avere un'idea dell'intensità reale. E terzo, semplicemente, le note del PT: se il cliente era particolarmente affaticato, se ha completato tutte le serie, se ha avuto cali di energia. Questi feedback qualitativi sono oro."

Quali strumenti o software usi attualmente per gestire i tuoi clienti? Cosa ti manca?

"Uso un mix di cose: un software di nutrizione per creare i piani e calcolare i macro, WhatsApp per la comunicazione quotidiana, e un foglio Excel per tenere traccia delle misurazioni e dei progressi. È un po' un macello, lo so. Quello che mi manca è un unico posto, un cruscotto dove avere tutto: il piano alimentare, i diari del cliente, le sue metriche, i dati dell'allenamento e la chat con me e con il personal trainer. Ora sono tutti pezzi sparsi che devo incastrare io a mano. Una piattaforma del genere mi farebbe risparmiare un sacco di tempo e renderebbe il servizio molto più efficace."

Data Analysis

Identificazione di pattern, esigenze ricorrenti e punti critici:

- **Processo Lungo e Manuale:** La creazione e modifica dei piani richiede molto tempo (3-4 ore) ed è un processo artigianale.
- **Monitoraggio Frammentato:** I dati sui clienti (alimentazione, allenamento, progressi) sono sparsi su più strumenti non integrati, rendendo l'analisi complessa.
- **Comunicazione Non Strutturata:** La collaborazione con il Personal Trainer è inefficiente e basata su canali informali, ostacolando un approccio integrato.
- **Flessibilità Richiesta:** I piani devono essere dinamici e i clienti hanno bisogno di strumenti semplici (es. swap) per gestire autonomamente gli imprevisti.
- **Desiderio di Integrazione e Automazione:** Forte esigenza di una piattaforma centralizzata che unisca tutti gli aspetti (nutrizione, allenamento, comunicazione) e automatizzi il flusso di dati.

<p>Requirements</p>	<p>[REQ-N-01] Creazione Piani Alimentari Personalizzati e Dinamici</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo: Funzionale • Priorità: Must Have (M) • Stakeholder: Nutrizionista • Derivazione: D1, D2, D3. Il processo richiede 3-4 ore/cliente e si basa su un assessment approfondito. • Descrizione: Il sistema deve permettere al nutrizionista di creare, archiviare e modificare facilmente piani alimentari personalizzati. Deve supportare l'inserimento di obiettivi SMART, note esplicative, alternative alimentari (swap) e la categorizzazione per occasioni (es. pasti regolari, opzioni veloci). • Criterio di Accettazione: Il nutrizionista può creare un piano completo per un nuovo cliente (inclusi obiettivi SMART, swap e note) in meno di 1 ora. <p>[REQ-N-02] Dashboard Unificata di Gestione Cliente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo: Funzionale • Priorità: Must Have (M) • Stakeholder: Nutrizionista • Derivazione: D10. Dati attualmente sparsi tra software nutrizionale, WhatsApp e Excel. • Descrizione: Il sistema deve fornire una dashboard centrale per il nutrizionista che mostri, per ogni cliente: il piano alimentare corrente, il diario alimentare, le metriche antropometriche storiche (peso, circonferenze), i dati di allenamento integrati e la cronologia delle comunicazioni. • Criterio di Accettazione: Il nutrizionista può visualizzare tutti i dati elencati per un cliente specifico in un'unica schermata, senza dover cambiare applicazione. <p>[REQ-N-03] Modulo Digitale di Assessment Iniziale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo: Funzionale • Priorità: Should Have (S) • Stakeholder: Nutrizionista • Derivazione: D2. Le informazioni più importanti sono routine, storia clinica/alimentare e motivazione. • Descrizione: Il sistema deve includere un modulo digitale standardizzato per la raccolta di tutti i dati critici della prima consulenza: dati anagrafici, routine giornaliera, storia clinica e alimentare, obiettivi e motivazione. • Criterio di Accettazione: Il modulo digitale cattura il 100% delle informazioni ritenute "fondamentali" dal nutrizionista (routine, storia, motivazione). <p>[REQ-N-04] Canale di Comunicazione Integrato e Tracciabile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo: Funzionale • Priorità: Should Have (S) • Stakeholder: Nutrizionista, Personal Trainer • Derivazione: D8. Comunicazione attuale informale (a voce, WhatsApp) e non strutturata. • Descrizione: Il sistema deve fornire un canale di messaggistica interno che colleghi nutrizionista, cliente e personal trainer. Deve permettere al PT di aggiungere note qualitative dopo ogni sessione di allenamento (es. livello di affaticamento, completamento esercizi). • Criterio di Accettazione: Il nutrizionista e il PT possono scambiarsi messaggi e note sulle sessioni all'interno della piattaforma, con tutti i messaggi archiviati nella storia del cliente. <p>[REQ-N-05] Integrazione Dati di Allenamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo: Funzionale • Priorità: Should Have (S) • Stakeholder: Nutrizionista • Derivazione: D9. Dati desiderati: volume allenamento, FC, note qualitative del PT.
----------------------------	--

- **Descrizione:** Il sistema deve permettere l'importazione o la visualizzazione manuale dei dati chiave dell'allenamento, come volume (serie, ripetizioni, carico), frequenza cardiaca media/massima e note del PT.
- **Criterio di Accettazione:** I dati di almeno 3 sessioni di allenamento consecutive (volume e note PT) sono visibili al nutrizionista nella dashboard del cliente.

[REQ-N-06] Diario Alimentare Semplificato

- **Tipo:** Funzionale
- **Priorità:** Should Have (S)
- **Stakeholder:** Cliente, Nutrizionista
- **Derivazione:** D4. Monitoraggio attuale tramite diari alimentari (app/note del telefono).
- **Descrizione:** Il sistema deve fornire al cliente una funzionalità semplice e rapida per registrare i pasti consumati e aggiungere note (es. "ho avuto difficoltà con lo spuntino"). I dati devono essere visibili in tempo reale al nutrizionista.
- **Criterio di Accettazione:** Un cliente può registrare un pasto completo (tipo pasto, alimenti, note) in meno di 30 secondi.

[REQ-N-07] Sistema di Gestione delle Sostituzioni (Swap)

- **Tipo:** Funzionale
- **Priorità:** Could Have (C)
- **Stakeholder:** Cliente
- **Derivazione:** D6. Gestione degli imprevisti insegnando il metodo delle swap.
- **Descrizione:** Il sistema deve permettere al nutrizionista di pre-definire per ogni pasto una lista di alimenti alternativi equivalenti dal punto di vista nutrizionale. Il cliente può visualizzare e selezionare queste alternative direttamente nell'app.
- **Criterio di Accettazione:** Per un pasto target, il cliente può visualizzare almeno 3 opzioni di swap approvate dal nutrizionista.

[REQ-N-08] Usabilità e Interfaccia Intuitiva

- **Tipo:** Non-Funzionale
- **Priorità:** Must Have (M)
- **Stakeholder:** Nutrizionista, Cliente, Personal Trainer
- **Derivazione:** D10. Necessità di uno strumento unico e facile da usare per evitare il "macello" di tool diversi.
- **Descrizione:** L'interfaccia della piattaforma deve essere intuitiva, con un percorso di apprendimento minimo. Deve essere progettata per ridurre il tempo dedicato alle attività amministrative.
- **Criterio di Accettazione:** Un nuovo utente (nutrizionista, cliente o PT) riesce a completare il suo compito principale (es. creare un piano, loggare un pasto, aggiungere una nota) senza consultare il manuale d'uso al primo accesso.

[REQ-N-09] Accessibilità Multi-Device

- **Tipo:** Non-Funzionale
- **Priorità:** Should Have (S)
- **Stakeholder:** Nutrizionista, Cliente, Personal Trainer
- **Derivazione:** D4, D8. Utilizzo di app e WhatsApp su mobile per il monitoraggio e la comunicazione.
- **Descrizione:** La piattaforma deve essere pienamente utilizzabile e ottimizzata sia da browser desktop che da dispositivi mobili (tramite app o web app responsive).
- **Criterio di Accettazione:** Tutte le funzionalità principali sono accessibili e pienamente funzionali su uno schermo mobile di 6 pollici.

QUESTIONNAIRE

Detailed implementation of the questionnaire	
Structure	Il questionario è organizzato in 5 sezioni principali. La prima sezione è comune a tutti gli stakeholder e raccoglie informazioni demografiche e di ruolo. Le successive 4 sezioni sono dedicate rispettivamente a: Clienti, Personal Trainer, Nutrizionisti e Receptionist. Ogni partecipante compila solo la sezione comune e quella corrispondente al proprio ruolo. Le domande includono scelte multiple, checkbox per selezioni multiple, scale Likert e campi di testo aperto per feedback qualitativi.
Stakeholder(s)	<p>Clienti: Raggiunti tramite email, codice QR esposto in palestra, post sui social media della palestra e comunicazioni WhatsApp.</p> <p>Personal Trainer: Contattati direttamente via email aziendale e messaggi sui social</p> <p>Nutrizionisti: Raggiunti tramite email professionale e messaggi sui social.</p> <p>Receptionist: Contattati di persona.</p>

Section Comune	
Questions	<ol style="list-style-type: none"> Qual è la tua fascia d'età? In quale città ti allenai? Qual è il tuo ruolo in palestra?
Requirements	Requisiti Demografici e di Profilazione: Requisiti per la segmentazione degli utenti per età, località geografica e ruolo, necessari per personalizzare l'esperienza utente e le funzionalità dell'app in base al profilo.
Additional notes	Queste domande permettono di filtrare automaticamente il questionario e mostrare solo le domande pertinenti. La fascia d'età aiuta a comprendere le preferenze tecnologiche e di gamification. La città è importante per future espansioni multi-sede. Il ruolo determina quale sezione successiva verrà visualizzata.

Section Cliente	
Questions	<ol style="list-style-type: none"> Frequenti la palestra da quanto tempo? Quante volte a settimana ti allenai? Quali sono i tuoi principali problemi con il servizio attuale? Come preferisci ricevere comunicazioni dalla palestra? Utilizzi già qualche applicazione per comunicare con la palestra e i suoi membri Quale funzionalità ti interesserebbe di più nell'app? Gamification: quale sistema di reward ti motiverebbe di più? Social Integration: Saresti interessato a condividere i tuoi progressi sui social? Il Tuo Feedback

Requirements	<p>Requisiti di Esperienza Utente (UX): Requisiti per funzionalità di tracciamento progressi, prenotazioni, comunicazioni e visualizzazione schede.</p> <p>Requisiti di Gamification: Requisiti per sistema di badge, punti reward, leaderboard e sfide in base alle preferenze degli utenti.</p> <p>Requisiti di Social Integration: Requisiti per condivisione automatica su social media, watermark personalizzato e preferenze di privacy.</p> <p>Requisiti di Comunicazione: Requisiti per canali di notifica preferiti e frequenza delle comunicazioni.</p> <p>Requisiti Funzionali da Prospettiva Cliente: Requisiti per le funzionalità prioritarie dell'app mobile dal punto di vista dell'utilizzatore finale.</p>
Additional notes	<p>La domanda 4-5 segmenta i clienti per livello di esperienza e commitment, permettendo di personalizzare la gamification (utenti nuovi = più tutorial, utenti esperti = sfide avanzate). La domanda 6 identifica pain points critici da risolvere prioritariamente. Le domande 10-11 validano l'interesse per gamification e social, fondamentali per ROI del progetto. La scala di risposta per gamification/social parte da opzioni entusiaste fino al rifiuto, permettendo di misurare il reale interesse senza forzature. Il feedback aperto (domanda 12) cattura insight non previsti.</p>

Results of the questionnaire	
Raw Data Collection	<p>Per raccogliere i dati abbiamo utilizzato un form di Microsoft</p> <p>Link al questionario: Sondaggio creazione applicazione nelle palestre – Compila modulo</p> <p>Link per diventare collaboratore del sondaggio: Sondaggio creazione applicazione nelle palestre – Collaborazione</p>
Data Analysis	<p>Link al file pdf contenente i charts e le risposte ottenute:</p> <p>Risultati chart</p> <p>Risultati excel</p> <p>Nota Metodologica Importante:</p> <p>L'analisi qualitativa e quantitativa approfondita è stata condotta esclusivamente sulla sezione Clienti (26 risposte), in quanto rappresenta l'unico stakeholder con un campione statisticamente significativo per formulare conclusioni affidabili. Le sezioni dedicate a Personal Trainer (5 risposte), Nutrizionisti (4 risposte) e Receptionist (4 risposte) hanno raccolto un numero insufficiente di risposte per garantire validità statistica e rappresentatività.</p> <p>Di conseguenza, i requisiti derivati in questa sezione si concentrano esclusivamente sull'esperienza e le esigenze dei clienti/atleti, che costituiscono comunque lo stakeholder primario e più numeroso del sistema.</p>

	<p>Fascia d'Età e Distribuzione Geografica La base utenti è prevalentemente giovane-adulta (84.6% sotto i 35 anni), digitalmente nativa e potenzialmente molto recettiva a soluzioni app-based. La concentrazione geografica nell'area milanese suggerisce un contesto urbano/metropolitano.</p> <p>Esperienza in palestra Il campione è composto da utenti fedeli e committed (96% frequenta da oltre 1 anno, 73% si allena 3-4 volte settimanali). Questa è la base ideale per validare funzionalità innovative e strategie di engagement, ma rappresenta la fascia "ad alto commitment" piuttosto che i clienti "a rischio abbandono" che potrebbero avere esigenze diverse. I requisiti derivati sono quindi ottimizzati per utenti fedeli da retention e upselling, non per acquisizione nuovi iscritti.</p> <p>Problemi sistema attuale Emerge una convergenza netta su due problemi dominanti con identica incidenza (42.3%):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mancanza di accesso chiaro al piano alimentare personalizzato 2. Impossibilità di tracciare autonomamente i propri progressi <p>Preferenze di Comunicazione WhatsApp è il canale preferito dalla maggioranza assoluta. Tuttavia, il 30.8% già esprime interesse per push notification da app, indicando apertura a un canale digitale integrato</p> <p>Utilizzo app Il 61.5% della base clienti non utilizza attualmente nessuna applicazione per gestire l'esperienza palestra. Questo dato denota due implicazioni: Opportunita': possibilità di emergere nel mercato ancora in sviluppo Rischio: Alta resistenza al cambiamento. Molti utenti potrebbero essere abituati alla metodologia tradizionale e non essere predisposti al cambiamento</p> <p>Funzionalità Più Desiderate Il tracking progressi domina con 73.1%, confermando perfettamente come identificato nella domanda 6 (42.3% lamenta impossibilità di tracking).</p> <p>Gamification La gamification è accettata solo SE ha valore monetario tangibile. Il 61.5% vuole reward convertibili in sconti (abbonamenti, sessioni PT, integratori, prodotti shop), mentre le meccaniche puramente "ludiche" hanno appeal molto limitato</p> <p>Social integration Il 53.8% della base clienti è esplicitamente contrario alla condivisione pubblica sui social media, rappresentando una maggioranza assoluta. Solo il 26.9% è favorevole (sommando tutte le risposte positive, con condizioni). Questo dato contrasta fortemente con l'assunzione iniziale del progetto che identificava la social integration come driver di engagement e marketing virale. La privacy emerge come valore dominante della user base</p>
Requirements	<p>Schema Requisito Standard: [REQ-ID] Nome Requisito</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo: Funzionale / Non-Funzionale / Di Dominio • Priorità: Must Have (M) / Should Have (S) / Could Have (C) / Won't Have (W) • Stakeholder: Cliente • Derivazione: Riferimento esplicito a domande questionario con percentuali • Descrizione: Specifica dettagliata del requisito • Criterio di Accettazione: Condizioni misurabili per validazione

[REQ-CLT-001] Sistema di Tracking Progressi Completo e Intuitivo

- **Tipo:** Funzionale
- **Priorità: M (Must Have - Killer Feature)**
- **Stakeholder:** Clienti
- **Derivazione:**
 - Domanda 9: **73.1% clienti** indica "Tracciare progressi (peso, misure, foto)" come funzionalità #1 desiderata
 - Domanda 6: **42.3% clienti** lamenta "Non riesco a tracciare i miei progressi" come pain point primario (ex-aequo)
 - **Doppia validazione:** problema sentito (42.3%) + soluzione più richiesta (73.1%) = core value proposition
- **Descrizione:** App mobile permette registrazione rapida di:
 - Peso corporeo con grafici evolutivi
 - Circonferenze corporee multiple (vita, petto, braccia, cosce)
 - Upload foto progressi con comparazione before/after interattiva (slider)
 - Note personali per ogni misurazione
 - Grafici evolutivi per range temporale selezionabile (settimana/mese/trimestre/anno/totale)
 - Milestone visuali automatiche (es. "Hai perso 5kg!", "Circonferenza vita -10cm!")
- **Criterio di Accettazione:**
 - Registrazione nuovo dato completabile in **max 10 secondi** (3 tap) per ridurre friction
 - Grafici aggiornati real-time senza refresh manuale
 - Comparazione foto con slider interattivo fluido
 - Export report progressi in PDF per condivisione con professionisti
 - Funzionalità accessibile in max 2 tap dalla home app

[REQ-CLT-002] Visualizzazione Schede Allenamento Mobile

- **Tipo:** Funzionale
- **Priorità: M (Must Have)**
- **Stakeholder:** Clienti
- **Derivazione:**
 - Domanda 9: **53.8% clienti** vuole "Visualizzare schede di allenamento" (funzionalità #2)
 - Domanda 6: **23.1% clienti** lamenta "Difficoltà a ricordare schede ed esercizi"
 - **Sinergia con REQ-CLT-001:** Visualizzazione scheda + Tracking progressi = ciclo completo esperienza allenamento
- **Descrizione:** Visualizzazione scheda allenamento corrente con:
 - Lista esercizi ordinata con nome, foto/icona, gruppo muscolare
 - Parametri target per esercizio: serie, ripetizioni, peso, tempo riposo, RPE target
 - Video dimostrativi esercizio (se disponibili, caricati da PT)
 - Note specifiche del PT per l'esercizio
 - Cronometro riposo integrato con notifica fine tempo
 - Logging serie completate: peso effettivo usato, ripetizioni effettive, RPE percepita
 - Visualizzazione performance ultime 3 sessioni stesso esercizio per reference
- **Criterio di Accettazione:**
 - Scheda accessibile offline (cached localmente)
 - Video esercizi caricabili in <3 secondi su connessione 4G
 - Cronometro con notifica sonora/vibrazione configurabile
 - Storico performance accessibile con 1 tap su esercizio
 - Interfaccia ottimizzata per uso "mani sporche" in palestra (pulsanti grandi, contrasto elevato)

[REQ-CLT-003] Accesso Piano Alimentare Sempre Disponibile

- **Tipo:** Funzionale
- **Priorità: M (Must Have)**
- **Stakeholder:** Clienti
- **Derivazione:**
 - Domanda 6: **42.3% clienti** lamenta "Non conosco il mio effettivo piano alimentare" (pain point #1 ex-aequo con tracking)
 - Domanda 9: **38.5% clienti** vuole "Accedere al piano alimentare personalizzato" (funzionalità #3)
 - **Pain point primario** che richiede soluzione immediata
- **Descrizione:** Sezione dedicata piano nutrizionale con:
 - Macro giornalieri (calorie, proteine, carboidrati, grassi) con progress bar visuale
 - Lista pasti consigliati per fascia oraria (colazione/pranzo/cena/snack)
 - Ricette dettagliate con ingredienti, grammature, procedimento
 - Alternative ammesse per ogni pasto (per flessibilità)
 - Note e raccomandazioni del nutrizionista
 - Storico modifiche piano con date e motivazioni
 - Calculator porzioni integrato per scalare ricette
- **Criterio di Accettazione:**
 - Piano accessibile offline (sincronizzazione automatica quando disponibile connessione)
 - Notifica push quando nutrizionista aggiorna il piano
 - Calculator porzioni funzionante per moltiplicatori 0.5x - 3x
 - Possibilità di marcare pasti come "completati" per tracking aderenza giornaliera
 - Visualizzazione % aderenza settimanale al piano

[REQ-CLT-004] Sistema Notifiche Multi-Canale con Preferenze Granulari

- **Tipo:** Funzionale
- **Priorità: M (Must Have)**
- **Stakeholder:** Clienti
- **Derivazione:**
 - Domanda 7: **73.1% clienti** preferisce WhatsApp, **30.8% push app**, **30.8% cartelloni**
 - Necessità di rispettare preferenze individuali per evitare notification fatigue
 - Domanda 9: **26.9% clienti** vuole "Promemoria automatici"
- **Descrizione:** Sistema configurazione preferenze notifiche con:
 - **Granularità per tipologia:** Promemoria sessioni PT, scadenze abbonamento, nuove schede disponibili, achievement sbloccati, comunicazioni palestra (promozioni/eventi), modifiche piano alimentare
 - **Granularità per canale:** App push notification, integrazione WhatsApp (se possibile via deep link), email
 - Backend intelligente che invia su canali preferiti con fallback automatico se canale primario fallisce
 - Orari di silenzio configurabili (es. no notifiche 22:00-08:00)
- **Criterio di Accettazione:**
 - Impostazioni accessibili con toggle ON/OFF per ogni tipologia notifica
 - Test invio notifica per verificare corretto funzionamento canale
 - Backend tracking tassi apertura per canale (analytics per ottimizzazione)
 - Unsubscribe selettivo (non "tutto o niente")
 - Notifiche critiche (es. scadenza abbonamento imminente) sempre inviate indipendentemente da preferenze

[REQ-CLT-005] Sistema Punti Fedeltà Convertibili in Sconti Reali

- **Tipo:** Funzionale (Gamification Tangibile)
- **Priorità: S** (Should Have - High Priority post-MVP core)
- **Stakeholder:** Clienti, Proprietario
- **Derivazione:**
 - Domanda 10: **61.5% clienti** sceglie "Punti convertibili in sconti" come sistema reward preferito (maggioranza assoluta)
 - Solo **19.2%** interessato a badge puramente virtuali
 - **Insight critico:** Gamification funziona solo SE genera valore monetario reale, non gratificazione ludica
- **Descrizione:** Sistema accumulo punti automatico per azioni positive:
 - Check-in palestra: +10 punti
 - Completamento allenamento (logging >70% esercizi scheda): +20 punti
 - Mantenimento streak settimanale (3+ allenamenti/settimana): +50 punti bonus
 - Achievement milestone (es. primo mese completato, 50 allenamenti totali): +100 punti
 - Conversione: **100 punti = 1€ sconto** applicabile su: rinnovi abbonamento, sessioni PT aggiuntive, integratori/prodotti shop palestra
 - Voucher generati dall'app, riscattabili tramite codice QR alla reception
- **Criterio di Accettazione:**
 - Saldo punti sempre visibile in home app con progress bar verso prossimo reward
 - Storico transazioni punti trasparente (guadagni/spese/scadenze)
 - Redemption voucher completabile in max 3 tap
 - Scadenza punti (es. 12 mesi) comunicata con 30 giorni anticipo
 - Sistema anti-frode: punti validati da backend (non manipolabili lato client)
 - Analytics per proprietario: distribuzione punti, tasso redemption, ROI sconti vs retention

[REQ-CLT-006] Chat Diretta con PT e Nutrizionista

- **Tipo:** Funzionale
- **Priorità: S** (Should Have)
- **Stakeholder:** Clienti
- **Derivazione:**
 - Domanda 9: **34.6% clienti** vuole "Messaggiare con PT/nutrizionista"
 - Domanda 7: **73.1% usa WhatsApp** - la chat app deve competere con questo standard
 - Necessità centralizzare comunicazioni attualmente disperse
- **Descrizione:** Sistema chat 1-on-1 con:
 - Conversazione separata con PT assegnato
 - Conversazione separata con nutrizionista (se cliente ha servizio nutrizione attivo)
 - Supporto messaggi testo, foto, video, note vocali
 - Notifiche push/WhatsApp per nuovi messaggi (in base a preferenze REQ-CLT-004)
 - Storico conversazioni persistente illimitato
 - Indicatore "letto/non letto" e "sta scrivendo..."
- **Criterio di Accettazione:**
 - Invio messaggio completabile in max 2 tap dalla home app
 - Supporto allegati foto/video fino a 50MB
 - Latenza invio/ricezione <3 secondi
 - Badge non letti visibile in home app
 - Possibilità ricerca full-text nelle conversazioni

[REQ-CLT-DECLINED-001] Condivisione Social Pubblica (Instagram/Facebook/TikTok)

- **Tipo:** Funzionale (Social Integration)
- **Priorità:** W (Won't Have per MVP - Scartato)
- **Stakeholder:** Clienti
- **Derivazione:**
 - Domanda 11: **53.8% clienti contrario** a condivisione social pubblica (maggioranza assoluta)
 - Solo **26.9% favorevole** (sommendo tutte le opzioni positive, con condizioni)
 - **Ribaltamento assunzione iniziale:** Social sharing NON è driver engagement per questa user base
- **Razionale Deprioritizzazione:**
 - **Rischio alienare maggioranza:** >50% utenti percepirebbe feature come invasiva
 - **ROI negativo:** Investimento sviluppo (integrazione API social, watermark generation, content optimization per piattaforme) non giustificato per adoption <30%
 - **Privacy come valore dominante:** User base italiana preferisce percorsi fitness privati vs cultura fitness-social US
 - **Alternative migliori:** Gruppo privato palestra (interesse 38.5% - vedere REQ-CLT-009) rispetta privacy mantenendo aspetto community
- **Considerazioni Future:** Se implementato post-MVP:
 - Completamente opt-in (mai default)
 - Controlli privacy granulari (chi può vedere, quali contenuti)
 - Watermark discreto (non invasivo)
 - A/B testing su segmento favorevole (26.9%) prima di roll-out generale

[REQ-NFR-001] Privacy GDPR-Compliant con Consensi Granulari

- **Tipo:** Non-Funzionale / Legale
- **Priorità:** M
- **Stakeholder:** Tutti (Clienti primari)
- **Derivazione:**
 - Domanda 11: **53.8% clienti** rifiuta condivisione social per privacy (valore dominante)
- **Descrizione:** Sistema gestione consensi e privacy conforme GDPR:
 - **Consensi esplicativi separati**
 - **Diritti utente**
 - **Sicurezza tecnica:**