

Università degli Studi di Salerno

Corso di Ingegneria del Software

HealthyLife Requirements Analisys Document

Versione 1.0



Partecipanti al progetto:

Nome	Matricola
Cataletti Raffaele	0512102372
D'Auria Antonio	0512102582
Nunziata Vincenzo	0512102594
Rotolo Westley	0512103310

1.	Introduzione	4
	1.1 Scopo del sistema	4
	1.2 Ambito del sistema	4
	1.3 Obiettivi e criteri di successo	5
	1.4 Definizioni, Acronimi e Abbreviazioni	5
	1.5 Riferimenti	5
	1.6 Overview del documento	5
2.	Sistema Corrente	5
3.	Sistema Proposto	5
	3.1 Overview	5
	3.2 Requisiti Funzionali	6
	3.2.1 Utente Guest	6
	3.2.2 Utente Registrato	6
	3.2.3 Paziente	6
	3.2.4 Paziente Junior	7
	3.2.5 Medico	7
	3.3 Requisiti non funzionali	7
	3.3.1 Usabilità	7
	3.3.2 Affidabilità	8
	3.3.3 Prestazioni	8
	3.3.4 Supportabilità	8
	3.3.5 Implementazione	8
	3.3.6 Packaging	8
	3.3.7 Legal	9
	3.4 Modelli del sistema	9
	3.4.1 Scenari	9
	3.4.1.1 Diagramma degli attori	9
	3.4.1.2 Paziente	9
	3.4.1.2.1 Iscrizione nuovo paziente	9
	3.4.1.2.2 Aggiunta peso, Visualizzazione dieta e punti di interesse	10
	3.4.1.2.3 Modifica dati e modifica medico	
	3.4.1.3 Medico	11
	3.4.1.3.1 Aggiunta paziente e modifica dieta	11

3.4.1.3.2 Gestione dieta paziente	11
3.4.1.3.3 Gestione visite	11
3.4.1.3.4 Aggiornamento supereroe	12
3.4.2 Casi d'uso	12
3.4.2.1 Creazione account paziente	12
3.4.2.2 Creazione account Medico	13
3.4.2.3 Creazione account fallita (Email già registrata)	13
3.4.2.4 Creazione account fallita (Non vengono compilati tutti i campi)	13
3.4.2.5 Creazione account fallita (Password poco sicura)	14
3.4.2.6 Creazione account Medico fallita (Attestato di conformità non valido)	14
3.4.2.7 LogIn	14
3.4.2.8 Fallimento LogIn	15
3.4.2.9 Modifica Account	15
3.4.2.10 Fallimento modifica account	15
3.4.2.11 LogOut	16
3.4.2.12 Visualizza menù	16
3.4.2.13 Richiesta visita	16
3.4.2.14 Fallimento visualizzazione menù	17
3.4.2.15 Visualizza andamento della cura	17
3.4.2.16 Errore visualizzazione andamento della cura	17
3.4.2.17 Aggiungi peso	17
3.4.2.18 Errore aggiunta peso	18
3.4.2.19 Ricerca punti d'interesse	18
3.4.2.20 Errore ricerca punti di interesse	18
3.4.2.21 Errore ricerca punti di interesse (Punto scelto non disponibile)	19
3.4.2.22 Visualizzazione avvisi e consigli	19
3.4.2.23 Cambio medico	19
3.4.2.24 Visualizza Supereroe	19
3.4.2.25 Errore nella visualizzazione del supereroe	20
3.4.2.26 Gestione prime visite	20
3.4.2.27 Aggiunta nuovo paziente	20
3.4.2.28 Gestione Pazienti	21
3 4 2 29 Visualizza andamento neso	21

3.4.2.30 Errore visualizzazione del peso	21
3.4.2.31 Visualizza menù	21
3.4.2.32 Modifica del menù settimanale	22
3.4.2.33 Errore nella modifica	22
3.4.2.34 Modifica menù del giorno	22
3.4.2.35 Invio avvisi e consigli	23
3.4.2.36 Fallimento nell'invio degli avvisi e consigli	23
3.4.2.37 Aggiunta visite	23
3.4.2.38 Visualizza calendario visite	24
3.4.2.39 Eliminazione visita	24
3.4.2.40 Aggiornamento del Supereroe	24

1. Introduzione

1.1 Scopo del sistema

HealthyLife vuole essere uno strumento che consente di migliorare l'efficienza della cura e la comunicazione tra paziente e dottore.

Esso offre strumenti e funzionalità che aiutano il paziente a migliorare le proprie abitudini e il proprio stile di vita, oltre che a semplificare la comunicazione con il dottore e ad avere un andamento globale della propria cura.

Dal punto di vista del dottore, il software permette di gestire al meglio i pazienti, dandogli la possibilità di aggiornare il menù, stabilire una visita, condividere materiale e suggerimenti utili per migliorare le abitudini dei propri pazienti, facilitare l'archiviazione dei risultati dell'andamento delle diete dei singoli utenti.

1.2 Ambito del sistema

Si è scelto di affrontare l'ambito medico, nello specifico quello riguardante il trattamento di pazienti affetti da obesità, poiché al giorno d'oggi il problema risulta essere in costante crescita. Visti i target del software, lo stesso può trovare un grosso riscontro nella realtà e aiutare sia i dottori costretti ad affrontare un numero sempre crescenti di casi, sia i pazienti.

1.3 Obiettivi e criteri di successo

HealthyLife vuole essere d'ausilio ai dottori e ai pazienti fornendogli uno strumento facile che gli consenta di monitorare al meglio l'andamento della cura senza avere competenze informatiche specifiche.

1.4 Definizioni, Acronimi e Abbreviazioni

TERMINE	DESCRIZIONE
HealthyLife	Il sistema che si vuole sviluppare
Utente Guest	Utente non ancora registrato al sistema
Utente Registrato	Tutti gli utenti che posseggono un nome
	utente ed una password
Medico	Utente amministrativo (Dottore)
Account	Nome utente e password assegnati ad un
	utente registrato
Paziente	Paziente con età > 12 anni
Paziente Junior	Paziente con età ≤ 12 anni

1.5 Riferimenti

Problem Statement

1.6 Overview del documento

Questo documento intende specificare i requisiti del sistema HealthyLife in modo da renderne più semplice la realizzazione. Inoltre questo documento aiuterà a tener traccia anche delle estensioni future del sistema.

2. Sistema Corrente

Non esistono sistemi che offrano le funzionalità proposte dal nostro progetto.

3. Sistema Proposto

3.1 Overview

HealthyLife è utilizzato da tre tipologie di utenti denominati Paziente Senior, Paziente Junior e Dottore. L'applicazione sarà di tipo visuale con finestre, pulsanti, campi di testo, tramite i quali gli utenti potranno rispondere ai vari task proposti dal sistema.

3.2 Requisiti Funzionali

Di seguito verranno elencate le macro-funzionalità (user-task) offerte ad ogni attore dal sistema. Queste funzionalità generali verranno poi analizzate più in dettaglio fornendo descrizioni specifiche sul modo in cui gli attori potranno interagire con il sistema.

3.2.1 Utente Guest

L'unica funzionalità che si offre all'utente non registrato è la possibilità di richiedere un account, in quanto una persona che non sia un dottore o un paziente non ha bisogno di accedere ai servizi offerti da HealthyLife. All'atto della registrazione, l'utente dovrà inserire a quale classe di utenza appartiene.

3.2.2 Utente Registrato

Qui di seguito verranno elencate le funzionalità accessibili ad un qualsiasi utente registrato:

- Login: il sistema deve permettere a un utente registrato di poter effettuare il login
- 2. <u>Modifica account</u>: il sistema deve permettere a un utente registrato di modificare i dati di recapito (città, indirizzo, email) o la password.
- 3. <u>Logout</u>: il sistema deve permettere a un utente registrato di effettuare il logout.

3.2.3 Paziente

L'idea è quella di fornire al paziente un'interfaccia gradevole, chiara e semplice che gli permetta di accedere velocemente a tutte le informazioni e ai task di cui ha bisogno. Il sistema deve offrire le seguenti funzionalità:

- 4. <u>Richiesta visita</u>: il sistema deve permettere al paziente richiedere una visita al medico, o una prima visita se non ha ancora un medico che lo segue.
- 5. <u>Visualizzazione diete</u>: il sistema deve permettere al paziente di visualizzare un calendario dove trovare la dieta proposta dal medico che lo segue.
- 6. <u>Visualizzazione andamento</u>: il sistema deve permettere al paziente di visualizzare l'andamento del peso in un certo periodo di tempo.
- 7. <u>Aggiunta peso</u>: il sistema deve permettere al paziente di poter inserire il proprio peso giornaliero.
- 8. <u>Ricerca punti di interesse</u>: il sistema deve permettere la ricerca di punti di interesse come: ristoranti slow food, palestre e aree attrezzate per l'attività ginnica.
- 9. <u>Visualizzazione avvisi e consigli</u>: il sistema deve permettere al paziente di ricevere avvisi e consigli da parte del medico.
- 10. <u>Cambio medico</u>: il sistema deve permettere al paziente di poter cambiare il medico che lo segue.

3.2.4 Paziente Junior

Il Paziente Junior, oltre alle task del Paziente, deve avere accesso alla seguente funzionalità:

11. <u>Visualizzazione supereroe</u>: il sistema deve permettere al paziente junior un supereroe che visualizza attraverso un avatar lo stato della dieta.

3.2.5 Medico

Questa interfaccia permette ad un dottore di semplificarsi il lavoro, fornendo funzionalità che rendono più comode attività che spesso risultano dispendiose in termini di tempo. Con i dati registrati tramite questi strumenti, verranno create e fornite al dottore informazioni di tipo statistico, che lo aiutino a monitorare al meglio l'andamento del suo paziente.

- 12. <u>Gestione visite</u>: il sistema deve permettere al medico di ricevere le richieste di visita e aggiungerle all'elenco delle visite in programma.
- 13. <u>Aggiunta paziente</u>: il sistema deve permettere al medico di aggiungere al proprio database un paziente di cui ha accettato la richiesta di prima visita.
- 14. <u>Visualizzazione dieta</u>: il sistema deve permettere al medico, per ogni paziente, di visualizzare la dieta che segue.
- 15. <u>Modifica dieta</u>: il sistema deve permettere al medico, per ogni paziente, di modificare la dieta settimanale, o per un giorno specifico.
- 16. <u>Visualizzazione andamento peso</u>: il sistema deve permettere al medico, per ogni paziente, di visualizzare l'andamento del peso in un certo periodo di tempo.
- 17. <u>Invio avvisi e consigli</u>: il sistema deve permettere al medico di inviare avvisi o consigli a uno o più pazienti. Una richiesta di visita è considerata come un avviso.
- 18. <u>Archiviazione pazienti</u>: il sistema deve permettere al medico di archiviare i pazienti che non sono più in cura presso di lui.
- 19. <u>Aggiunta visite</u>: il sistema deve permettere al medico di aggiungere una visita per un paziente.
- 20. <u>Visualizzazione visite</u>: il sistema deve permettere al medico visualizzare le visite che sono in programma.
- 21. <u>Eliminazione visite</u>: il sistema deve permettere al medico di eliminare una visita programmata.
- 22. <u>Aggiornamento supereroe</u>: il sistema deve permettere al medico di modificare, quando lo ritiene opportuno, il supereroe di un paziente junior.

3.3 Requisiti non funzionali

3.3.1 Usabilità

Il sistema deve prevedere delle interfacce grafiche per ogni attore, con pulsanti o collegamenti per poter accedere a tutte le funzionalità previste.

Ogni attore deve avere sul lato sinistro di ciascuna interfaccia un menu che gli permette di raggiungere rapidamente le funzionalità previste per esso.

HealthyLife - Requirements Analisys Document.

In ogni pagina l'interazione tra utente e sistema deve essere sempre guidata attraverso delle brevi istruzioni testuali che rendano chiaro all'utente le operazioni che deve o che può eseguire in tale pagina.

Ogni funzionalità prevista per ciascun utente deve essere raggiunta in un massimo di 7 click.

3.3.2 Affidabilità

La sicurezza dei dati è garantita da un accesso tramite email e password: ogni utilizzatore del sistema deve possedere un account con il quale può accedere solamente ai dati ad esso riservati.

Sono ritenuti accettabili al più due crash al mese, in caso di crash il sistema deve tornaRe operativo in massimo 2 ore.

In caso di danneggiamento del database deve essere garantito il ripristino dei dati attraverso backup effettuati giornalmente.

3.3.3 Prestazioni

Si suppone che ogni medico segua contemporaneamente un numero compreso tra i 10 e i 30 pazienti, i quali accedono almeno una volta al giorno per aggiornare il proprio peso. Il server deve garantire la gestione di almeno 100 medici.

Il sistema deve poter funzionare con un carico medio di 5000 richieste al giorno. Sotto questo carico il sistema deve garantire un tempo di risposta non superiore ai 20 secondi.

3.3.4 Supportabilità

Il sistema deve essere sviluppato in modo da poter essere modificato ed espanso in futuro.

Si prevede, infatti, che in futuro saranno aggiunti nuove funzionalità come la possibilità di assistere persone con altri tipi di disturbi alimentari e una chat tra medico e paziente.

3.3.5 Implementazione

Il sistema sarà sviluppato con tecnologie web, quindi HTML, PHP, CSS, JAVASCRIPT.

Il DMBS che verrà utilizzato è MySql.

3.3.6 Packaging

Il sistema è basato interamente su interfacce web. E' sufficiente quindi che il software sia installato una sola vota su un server centrale che fornirà tutti i servizi.

HealthyLife - Requirements Analisys Document.

3.3.7 Legal

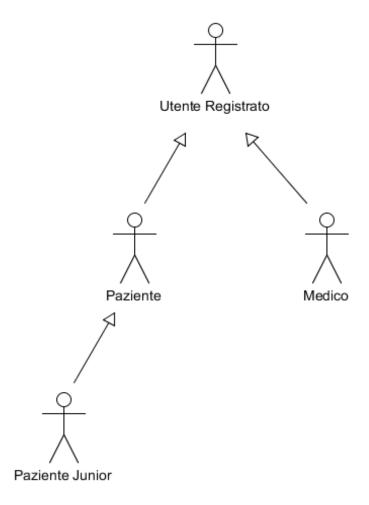
Il sistema deve essere sviluppato in accordo alle normative di trattamento dei dati personali in vigore.

Le password usate per il login devono avere almeno 8 caratteri.

3.4 Modelli del sistema

3.4.1 Scenari

3.4.1.1 Diagramma degli attori



3.4.1.2 Paziente

3.4.1.2.1 Iscrizione nuovo paziente

Partecipanti: Giuseppe: paziente, Antonio: medico

Giuseppe, una persona di 46 anni che soffre di obesità, sceglie di utilizzare la piattaforma HealthyLife Giuseppe quindi accede alla pagina di registrazione di un nuovo utente. Il sistema offre una form dove

HealthyLife - Requirements Analisys Document.

Giuseppe inserisce: nome, cognome, data di nascita, città di residenza, indirizzo, e-mail, password e clicca sul pulsante registra. Il sistema mostra un messaggio di conferma.

Dopo la registrazione, Giuseppe accede alla sua pagina personale e seleziona "Richiedi visita". Poiché non ha ancora un medico che lo segue, il sistema offre a Giuseppe la possibilità di cercare un medico che lo segua attraverso nome, cognome e/o città. Giuseppe trova Antonio, lo seleziona e preme il tasto "Richiedi visita".

Antonio riceve la richiesta di Giuseppe, dalla sua pagina principale seleziona "Aggiungi visita", compila una form con: data e orario della visita, paziente da visitare ed eventuali altre note. Se l'orario della visita coincide con altre visite in programma, il sistema avvisa ciò al medico e gli chiede di scegliere un'altra data. Altrimenti il sistema notifica al medico che l'operazione è andata a buon fine e invia al paziente un avviso con oggetto "Richiesta visita" e corpo contente data e ora della visita.

Giuseppe trova l'avviso nella sezione "Avvisi e consigli" presente nella sua home page.

3.4.1.2.2 Aggiunta peso, Visualizzazione dieta e punti di interesse

Partecipanti: Giuseppe: paziente

Giuseppe vuole aggiornare il proprio peso. Dalla sua home page seleziona l'opzione "Aggiungi peso". Compila quindi una form inserendo il peso e preme "Conferma". Poiché ancora non aveva aggiunto il peso giornaliero, il sistema notifica l'utente che l'operazione è andata a buon fine.

Il paziente, inoltre, vuole vedere il pasto che deve assumere a pranzo il giorno 30/10/2015. Accede quindi al sistema con i suoi dati di login, seleziona "Visualizza dieta", gli compare un calendario dove sceglie il giorno 30/10/2015. Il sistema quindi gli mostra la dieta del giorno divisa per: colazione, pranzo, spuntino, cena. Giuseppe legge che a pranzo deve mangiare "riso in bianco, sogliola, frutto di stagione".

Giuseppe sa che quel giorno sarà a Milano e vuole cercare un ristorante slow food dove possa mangiare il proprio pranzo. Dalla sua pagina personale quindi seleziona la pagina "Cerca punti di interesse". Nella pagina può e inserire la località e scegliere tra: ristornanti slow food, palestre e aree attrezzate per l'attività ginnica. Giuseppe seleziona ristoranti slow food e scrive "Milano" come località, preme su cerca e gli compaiono su una mappa tutti i ristoranti slow food nella zona di Milano.

3.4.1.2.3 Modifica dati e modifica medico.

Partecipanti: Giuseppe: paziente, Antonio: medico

Giuseppe deve aggiornare la propria residenza in quanto si è trasferito in un'altra città. Seleziona quindi nella parte alta della propria pagina personale l'opzione "Modifica i tuoi dati". Il sistema gli offre una pagina nella quale può modificare citta, indirizzo o email. Giuseppe modifica città e indirizzo.

Inoltre Giuseppe deve cambiare il medico che lo segue, poiché adesso è troppo distante dall'attuale. Seleziona quindi l'opzione "Cambia medico" sulla propria pagina personale e il sistema gli dà la possibilità di cercare un nuovo medico e richiedere una prima visita.

Ad Antonio viene notificato che Giuseppe non è un suo paziente, seleziona nella sua pagina personale l'opzione "Archivia paziente" e sceglie Giuseppe nell'elenco che gli viene presentato.

3.4.1.3 Medico

3.4.1.3.1 Aggiunta paziente e modifica dieta

Partecipanti: Giuseppe: paziente, Antonio: medico

Dopo la prima visita il Antonio aggiunge Giuseppe ai propri pazienti selezionando l'opzione "Aggiungi paziente", il sistema offre al medico un elenco di tutti i pazienti che hanno richiesto una prima visita presso di lui, Antonio seleziona Giuseppe e preme il tasto "Aggiungi".

Dopo di ciò Antonio stabilisce per lui una dieta la inserisce nel sistema. Per fare ciò seleziona Giuseppe dall'elenco dei pazienti. Gli compare quindi una pagina dedicata al paziente dove preme su "Modifica dieta settimanale". Il sistema gli propone quindi una pagina dove può inserire per ogni giorno della settimana gli alimenti che Giuseppe deve assumere compilando i campi "Colazione", "Pranzo", "Spuntino", "Cena".

Tuttavia, dalla pagina del paziente Antonio legge che il primo novembre è il compleanno di Giuseppe. Decide allora di selezionare "modifica dieta per un giorno". Gli compare un calendario dove seleziona la data "01/11/2015" ed aggiunge alla cena anche un dolce alla frutta.

3.4.1.3.2 Gestione dieta paziente

Partecipanti: Giuseppe: paziente, Antonio: medico

Il sistema notifica ad Antonio che c'è un problema con il paziente Giuseppe. Antonio seleziona quindi Giuseppe dall'elenco dei pazienti e accede alla pagina dedicata al paziente. Nella pagina dell'andamento del peso, nota che il peso di Giuseppe è costante da più di 7 giorni. Antonio visualizza quindi la dieta settimanale, cliccando sull'apposito pulsante e vede che non ci sono anomalie.

Antonio decide quindi consigliare al paziente di effettuare un po' di attività fisica. Sempre dalla pagina del paziente, Antonio seleziona l'opzione "Invia consiglio". Il sistema gli mostra una form con due campi: "Oggetto" e "Testo". Dopo averle riempite adeguatamente, Antonio clicca su "Invia".

Giuseppe riceve il consiglio nella sezione "Avvisi e consigli" della sua pagina personale.

3.4.1.3.3 Gestione visite.

Partecipanti: Giuseppe: paziente, Antonio: medico

Antonio tramite il tasto "Visite programmate" presente nella sua home visualizza un elenco in ordine cronologico di tutte le visite che ha programmato per i prossimi giorni con i pazienti.

Dall'elenco si accorge che la visita programmata con il paziente Giuseppe non è più necessaria. Clicca quindi sul pulsante "Cancella" presente accanto alla visita. Il sistema cancella la visita e invia un avviso al paziente con oggetto "Visita cancellata".

3.4.1.3.4 Aggiornamento supereroe

Partecipanti: Anna: paziente Junior, Antonio: medico

Antonio accede alla pagina dedicata al paziente junior Anna e, visualizzando l'andamento del peso del paziente, decide che ha raggiunto un peso sufficiente per poter aggiornare il suo supereroe. Seleziona quindi dalla pagina dedicata al paziente "Aggiorna supereroe". Il sistema gli mostra quattro avatar del supereroe che rappresentano i vari stadi dell'avanzamento della dieta e Antonio sceglie quello relativo allo stadio in cui si trova ora il paziente.

Anna, che vuole controllare se la sua dieta sta andando bene, accede alla sezione "Controlla supereroe" della sua pagina principale e vede che l'avatar è cambiato.

3.4.2 Casi d'uso

3.4.2.1 Creazione account paziente

Nome	Creazione account Paziente
Partecipanti	Utente Guest
Precondizioni	Nessuna
Flusso di eventi	1: L'Utente Guest attiva la funzionalità di registrazione Paziente.
	 2: Il sistema richiede l'inserimento dei dati anagrafici tramite il seguente form: Nome, cognome, data di nascita, città di residenza, indirizzo, Email e password. 3: L'Utente Guest compila i campi con i propri dati.
	4: Il sistema chiede conferma.
	5: L'utente Guest conferma l'operazione. 6: Il sistema elabora i dati ed aggiunge i dati del nuovo account al database!
Post conditioni	55 5
Post condizioni	Il Paziente viene avvisato dell'avvenuta registrazione.

3.4.2.2 Creazione account Medico

Nome	Creazione account Medico
Partecipanti	Utente Guest
Precondizioni	Nessuna
Flusso di eventi	1: L'Utente Guest attiva la funzionalità di registrazione Medico.
	2: Il sistema richiede l'inserimento dei dati anagrafici tramite il seguente form: Nome, cognome, data di nascita, Residenza dello studio, indirizzo dello Studio, Email password e l'attestato di conformità del medico.
	3: L'Utente Guest compila i campi con i propri dati.
	4: Il sistema chiede conferma.
	5: L'utente Guest conferma l'operazione.
	6: Il sistema elabora i dati ed aggiunge i dati del nuovo account al database!
Post condizioni	Il Medico viene avvisato dell'avvenuta registrazione.

3.4.2.3 Creazione account fallita (Email già registrata)

Nome	[Errore]Creazione account Paziente fallita (Email già registrata)
Partecipanti	Utente Guest
Precondizioni	Al punto 6 della creazione Account Paziente e nel punto 6 della creazione Account Medico, l'Email inserita dall'utente Guest è già stata utilizzata da un altro account nel sistema.
Flusso di eventi	1: Il sistema visualizza un form d'errore informando l'Utente Guest che l'Email inserita è già stata utilizzata.
	2: L'utente guest conferma la lettura dell'avviso. 3: Il sistema mostra nuovamente il form di registrazione Paziente/Medico.

3.4.2.4 Creazione account fallita (Non vengono compilati tutti i campi)

Nome	[Errore]Creazione account fallita (Non vengono compilati tutti i campi)
Partecipanti	Utente Guest
Precondizioni	Al punto 6 della creazione Account Paziente e nel punto 6 della creazione Account
	Medico, Il form compilato dall'Utente non è completo di tutti i campi.
Flusso di eventi	1: Il sistema visualizza un form d'errore informando l'Utente Guest che per completare la registrazione è necessario compilare tutti i campi del form di registrazione
	2: L'utente guest conferma la lettura dell'avviso.
	3: Il sistema mostra nuovamente il form di registrazione Paziente/Medico.

3.4.2.5 Creazione account fallita (Password poco sicura)

Nome	[Errore] Creazione account fallita (Password poco sicura)
Partecipanti	Utente Guest
Precondizioni	Al punto 6 della creazione Account Paziente e nel punto 6 della creazione Account
	Medico, la password scelta dall'Utente non risponde ai requisiti di sicurezza.
Flusso di eventi	1: Il sistema visualizza un messaggio d'errore informando l'Utente Guest che la password inserita è troppo corta/poco sicura e consiglia di utilizzare una password di almeno 8 caratteri con almeno un numero ed una lettera maiuscola.
	2: L'utente guest conferma la lettura dell'avviso.
	3: Il sistema mostra nuovamente il form di registrazione Paziente/Medico.

3.4.2.6 Creazione account Medico fallita (Attestato di conformità non valido)

Nome	[Errore] Creazione account Medico fallita (Attestato di conformità non valido)
Partecipanti	Utente Guest
Precondizioni	Al punto 6 della creazione Account Medico, il codice dell'attestato inserito non è valido.
Flusso di eventi	1: Il sistema visualizza un messaggio d'errore informando l'Utente Guest che l'attestato di conformità non è valido.
	2: L'utente guest conferma la lettura dell'avviso.
	3: Il sistema mostra nuovamente il form di registrazione Medico.

3.4.2.7 LogIn

Nome	LogIn
Partecipanti	Utente Registrato
Precondizioni	-L'Utente deve essere registrato alla piattaforma di HealthyLife.
	-L'Utente non deve essere già loggato.
Flusso di eventi	1: L'Utente Registrato avvia la funzione di login.
	2: Il Sistema chiede l'inserimento dell'indirizzo Email e della Password.
	3: L'Utente Registrato inserisce i dati richiesti e conferma.
	4: Il sistema controlla l'esattezza delle credenziali e manda un messaggio di benvenuto.
Post condizioni	L'Utente registrato accede al sistema.

3.4.2.8 Fallimento LogIn

Nome	[Errore]LogIn Fallita (Errore nei dati inseriti o non vengono inseriti tutti i campi)
Partecipanti	Utente Registrato
Precondizioni	Questo caso d'uso estende il caso d'uso Login nel caso in cui fallisse Il controllo al passo 4.
Flusso di eventi	1: Il sistema visualizza un messaggio d'errore dove informa l'utente che l'Email e/o la password sono errati.
	2: L'Utente Registrato conferma la lettura del messaggio di errore.
	3: Il sistema ricarica il form di LogIn.

3.4.2.9 Modifica Account

Nome	Modifica Account
Partecipanti	Utente Registrato
Precondizioni	L'Utente deve aver effettuato il login con successo.
Flusso di eventi	1: L'Utente registrato accede alla funzione di modifica Account.
	2: Il sistema presenterà un form per modificare i dati legati all' account: Città di residenza, indirizzo, Email password.
	3: L'Utente compila il form e modifica solo i campi che desidera.
	4: Il sistema chiede conferma.
	5: L'Utente conferma.
	6: Il sistema aggiorna le informazioni dell'account.

3.4.2.10 Fallimento modifica account

Nome	[Errore]Modifica Account (Email o Password errati)
Partecipanti	Utente Registrato
Precondizioni	Questo caso d'uso estende quello del Modifica account nel caso in cui al passo 6
	l'utente abbia inserita Email e/o Password non conformi.
Flusso di eventi	1: Il sistema visualizza un messaggio d'errore dove informa l'utente che Email e password non sono conformi.
	2: L'Utente Registrato conferma la lettura del messaggio di errore.
	3: Il sistema ricarica il form di modifica Account.

3.4.2.11 LogOut

Nome	LogOut
Partecipanti	Utente Registrato
Precondizioni	L'Utente deve essere Loggato.
Flusso di eventi	1: l'Utente richiede la disconnessione dal servizio HealthyLife.
	2: Il sistema chiede conferma all'utente. 3: L'Utente conferma la richiesta. 4: Il sistema chiude la sessione utente e ricarica il form di Login per un eventuale
	accesso futuro.
Post condizioni	L'Utente viene scollegato dal sistema.

3.4.2.12 Visualizza menù

Nome	Visualizza menù
Partecipanti	Paziente
Precondizioni	Il Paziente deve aver effettuato con successo il LogIn.
	Il Medico deve aver assegnato il menù al Paziente.
Flusso di eventi	1: Il paziente richiede la visualizzazione del menù.
	2: Il sistema visualizza un calendario settimanale con i menù proposti dal medico curante.

3.4.2.13 Richiesta visita

Nome	Richiesta visita.
Partecipanti	Paziente
Precondizioni	L'utente deve essersi registrato e loggato come paziente.
Flusso di eventi	1: Il Paziente accede alla sezione per richiedere la visita ad un medico.
	2: HealthyLife chiede di inserire Nome e Cognome di un medico e/o una posizione geografica in cui cercare.
	3: Il Paziente inserisce i dati nella barra di ricerca e conferma.
	4 Il sistema ricerca nel database le varie corrispondenze e mostra i risultati all'utente.
	5 L'Utente seleziona il medico desiderato e chiede l'invio di una richiesta.
	6 Il sistema manda la richiesta al medico.

3.4.2.14 Fallimento visualizzazione menù

Nome	[Errore] Visualizza menù (menù non disponibile)
Partecipanti	Paziente
Precondizioni	Il Paziente non ha ancora richiesto e/o effettuato la prima visita ad un medico. Il Paziente ha fatto la prima visita, ma il medico non ha ancora pubblicato il menù adatto per lui
Flusso di eventi	1: Il paziente richiede la visualizzazione del menù. 2: Il sistema avvisa l'utente che prima di poter accedere al menù, deve sostenere una visita con un medico, invitando lo stesso a sostenerla, nel caso non lo avesse ancora fatto. Se invece la prima visita è già avvenuta, ma il medico non ha ancora pubblicato il menù per il paziente, Il sistema visualizzerà un messaggio informando il paziente di riprovare tra un paio d'ore.

3.4.2.15 Visualizza andamento della cura

Nome	Visualizza andamento della cura
Partecipanti	Paziente
Precondizioni	Il paziente deve aver effettuato il Login con successo.
Flusso di eventi	1: Il paziente richiede di visualizzare l'andamento della cura.
	2: Il sistema visualizza una tabella contenente le varie informazioni sul peso del paziente ed i miglioramenti raggiunti durante l'ultimo mese.

3.4.2.16 Errore visualizzazione andamento della cura

Nome	[Errore] Visualizza andamento della cura (Peso mai inserito)
Partecipanti	Paziente
Precondizioni	Errore al punto 2 del caso Visualizza andamento della cura, Il sistema non ha mai ricevuto aggiornamenti sul peso da parte del Paziente.
Flusso di eventi	1: Il Sistema visualizza un messaggio ed invita il paziente ad aggiornare il suo peso giorno per giorno nell'apposita sezione.

3.4.2.17 Aggiungi peso

Nome	Aggiungi peso
Partecipanti	Paziente
Precondizioni	Il Paziente deve essere loggato.
	Il Paziente può aggiungere il peso una sola volta al giorno.
Flusso di eventi	1: Il Paziente richiede al sistema di aggiornale il proprio peso.
	2: Il Sistema visualizza un form costituito da un solo campo: peso.
	3: Il Paziente inserisce il peso e dà la conferma.
	4: Il Sistema aggiorna il peso del paziente ed aggiunge le informazioni alla pagina di controllo del peso.
Post condizioni	Il peso del paziente viene aggiornato.

3.4.2.18 Errore aggiunta peso

Nome	[Errore]Aggiungi peso (Non viene inserito un valore accettabile nel campo)
Partecipanti	Paziente
Precondizioni	Errore al punto 4del caso Aggiungi peso, Il sistema trova il campo di inserimento peso vuoto o con un valore non conforme.
Flusso di eventi	1: Il Sistema visualizza un messaggio di errore ed invita il paziente ad inserire il peso in Kg.2: il Sistema visualizza nuovamente il form di aggiunta del peso.

3.4.2.19 Ricerca punti d'interesse

Nome	Ricerca punti d'interesse
Partecipanti	Paziente
Precondizioni	Il paziente deve aver effettuato il Login con successo.
Flusso di eventi	1: Il paziente inizia la ricerca dei punti d'interesse.
	2: Il Sistema richiede l'inserimento dei dati per effettuare la ricerca tramite un form: Tipo di attività (ristoranti slow-food, palestre, giardini pubblici, piste ciclabili, ecc.), posizione.
	3 Il paziente inserisce i dati richiesti.
	4 Il sistema restituisce la visualizzazione di una mappa in cui sono taggati tutti i punti d'interesse richiesti nella ricerca.

3.4.2.20 Errore ricerca punti di interesse

Nome	[Errore]Ricerca punti d'interesse (Uno o più campi non compilati)
Partecipanti	Paziente
Precondizioni	Al punto 4 del caso di Ricerca punti d'interesse, il sistema non possiede i dati necessari per effettuare la ricerca.
Flusso di eventi	1: Il sistema visualizza un messaggio di errore invitando il paziente ad inserire i dati in tutti i campi.
	2: Il sistema ricarica il form di ricerca punti d'interesse.

3.4.2.21 Errore ricerca punti di interesse (Punto scelto non disponibile)

Nome	[Errore] Ricerca punti d'interesse (Punto d'interesse scelto non disponibile nell' area selezionata)
Partecipanti	Paziente
Precondizioni	Al punto 4 del caso di Ricerca punti d'interesse, il sistema non trova il punto d'interesse richiesto.
Flusso di eventi	1: Il sistema visualizza un messaggio di errore invitando il paziente a cercare un punto d'interesse diverso o a cercare in un altro luogo. 2: Il sistema ricarica il form di ricerca punti d'interesse.

3.4.2.22 Visualizzazione avvisi e consigli

Nome	Visualizzazione avvisi e consigli
Partecipanti	Paziente
Precondizioni	Il paziente deve aver effettuato il Login con successo.
Flusso di eventi	1: Il Paziente richiede al sistema di visualizzare gli avvisi e i consigli.
	2: Il sistema mostra gli avvisi ed i consigli dando priorità ad eventuali avvisi riguardanti le prossime visite programmate

3.4.2.23 Cambio medico

Nome	Cambio Medico
Partecipanti	Paziente
Precondizioni	Il paziente deve aver effettuato il Login con successo.
	Il paziente deve essere già in cura presso un altro medico.
Flusso di eventi	1: Il Paziente richiede di cambiare il medico.
	2: Il sistema chiede al Paziente se è sicuro.
	3: Il Paziente conferma.
	4: il Sistema avvia una nuova richiesta visita per il Paziente e libera il Paziente dal precedente Medico.

3.4.2.24 Visualizza Supereroe

Nome	Visualizza Supereroe
Partecipanti	Paziente Junior
Precondizioni	Il Paziente loggato deve appartenere alla categoria Junior (anni<12)
Flusso di eventi	1: Il Paziente Junior avvia la visualizzazione del Super Eroe.
	2: Il sistema mostra l'andamento della dieta al paziente junior tramite un avatar cartoonesco.

3.4.2.25 Errore nella visualizzazione del supereroe

Nome	[Errore] Visualizza Supereroe (Il paziente Junior non ha ancora un medico)
Partecipanti	Paziente Junior
Precondizioni	Al punto 2 del caso Visualizza Supereroe, il Paziente Junior non ha ancora un medico e non ha ancora tenuto la prima visita.
Flusso di eventi	1: Il Sistema visualizza un messaggio ed invita il paziente ad andare dal medico per una prima visita.

3.4.2.26 Gestione prime visite

Nome	Gestione prime visite
Partecipanti	Medico
Precondizioni	Il Medico deve essere Loggato.
Flusso di eventi	1: Il medico accede alla sezione per la gestione delle prime visite.
	2: Il sistema visualizza tutte le richieste ricevute dal medico.
	3: Il medico seleziona una richiesta.
	4: Il sistema chiede al medico se vuole accettare la richiesta.
	5: Il medico conferma.
	6: Il Sistema avvia una sessione di aggiunta visite

3.4.2.27 Aggiunta nuovo paziente

Nome	Aggiunta paziente
Partecipanti	Medico
Precondizioni	Il Medico deve essere loggato.
Flusso di eventi	1: Il Medico richiede l'aggiunta di un paziente.
	2: Il sistema mostra l'elenco dei pazienti che hanno richiesto una prima visita ed un campo aggiuntivo in cui inserire la mail di un paziente nel caso in cui non fosse presente in lista.
	3: Il medico seleziona il paziente desiderato o inserisce manualmente la mail di un paziente.
	4: Il sistema informa il medico dell'avvenuta aggiunta.
Post condizioni	Il paziente è in cura presso quel medico.

3.4.2.28 Gestione Pazienti

Nome	Gestione pazienti
Partecipanti	Medico
Precondizioni	Il Medico deve essere loggato
Flusso di eventi	1: Il Medico richiede la visualizzazione dell'elenco dei proprio pazienti.
	2: Il sistema mostra la lista di tutti i pazienti del medico.

3.4.2.29 Visualizza andamento peso

Nome	Visualizza andamento peso
Partecipanti	Medico
Precondizioni	Il Medico deve essere Loggato.
	Il Medico è acceduto alla sezione gestione pazienti.
Flusso di eventi	1: Il Medico seleziona il paziente desiderato.
	2: Il sistema visualizza la pagina personale del paziente selezionato.

3.4.2.30 Errore visualizzazione del peso

Nome	[Errore]Visualizza andamento peso (Il paziente non ha mai inserito il suo peso)
Partecipanti	Medico
Precondizioni	Al punto 2 del caso Visualizza andamento peso.
Flusso di eventi	1: Il Sistema avvisa il Medico del fatto che il Paziente non ha mai inserito proprio peso e chiede al medico se vuole mandargli un messaggio per spronarlo.
	2: Il Medico conferma di voler mandare un avviso al paziente.
	3: Il Sistema avvia una istanza di Invio Avvisi e Consigli.

3.4.2.31 Visualizza menù

Nome	Visualizza menù
Partecipanti	Medico
Precondizioni	Il Medico deve essere loggato.
	Il Medico è acceduto alla sezione Visualizza andamento peso.
Flusso di eventi	1: Il medico richiede la visualizzazione del menù del paziente.
	2: Il sistema visualizza il menù di quello specifico paziente.

3.4.2.32 Modifica del menù settimanale

Nome	Modifica Menù Settimanale
Partecipanti	Medico
Precondizioni	Il Medico deve essere Loggato.
	Il Medico deve essere acceduto alla visualizzazione dieta di un paziente.
Flusso di eventi	1: Il Medico avvia la modifica del menù settimanale del Paziente precedentemente visualizzato.
	2: Il sistema chiede l'inserimento/modifica del menù con un form diviso per giorni della settimana.
	3: Il Medico compila il form ed invia i dati del nuovo menù.
	4: Il sistema assegna il nuovo menù al paziente e notifica il paziente del cambiamento avvenuto nella sezione avvisi e consigli.

3.4.2.33 Errore nella modifica

Nome	[Errore]Modifica Menù Settimanale (campo vuoto)
Partecipanti	Medico
Precondizioni	Al punto 4 di Modifica menù settimanale, in uno o più giorni non sono stati aggiunti dati relativi alla dieta.
Flusso di eventi	1: Il sistema visualizza un messaggio di errore ed invita il medico a compilare tutti i campi.
	2: Il sistema ricarica il form di modifica del menù Settimanale.

3.4.2.34 Modifica menù del giorno

Nome	Modifica menù giorno.
Partecipanti	Medico
Precondizioni	Il Medico deve essere Loggato.
	Il Medico deve essere acceduto alla visualizzazione dieta di un paziente.
Flusso di eventi	1: Il Medico avvia la modifica del menù di un giorno del Paziente precedentemente visualizzato.
	2: Il sistema attraverso un calendario chiede per quale giorno si intende modificare la dieta.
	3: Il Medico seleziona il giorno.
	4: Il Sistema visualizza un form: Colazione, pranzo, spuntino, cena.
	5: Il Medico compila/modifica i campi a sua scelta.
	6: Il Sistema aggiorna il menù, e notifica al paziente tramite un avviso che per quel singolo giorno c'è un cambiamento.

3.4.2.35 Invio avvisi e consigli

Nome	Invio Avvisi e Consigli
Partecipanti	Medico
Precondizioni	Il Medico deve essere loggato.
	Il Medico deve essere acceduto alla sezione visualizza peso di un paziente.
Flusso di eventi	1: Il Medico chiede al sistema di mandare un consiglio.
	2: Il sistema visualizza un form: titolo, testo, tipo di messaggio (avviso importante, consiglio) 3: Il Medico compila il forme conferma. 4: Il sistema spedisce il messaggio.

3.4.2.36 Fallimento nell'invio degli avvisi e consigli

Nome	[Errore]Invio Avvisi e Consigli (Il Medico non compila tutti i campi)
Partecipanti	Medico
Precondizioni	Al punto 4 del caso Invio Avvisi e Consigli, non sono stati compilati tutti i campi de il form.
Flusso di eventi	1: Il Sistema visualizza un messaggio di errore ed avvisa il Medico del fatto che non ha compilato tutti i campi del form.
	2: Il sistema ricarica il form di invio del messaggio.

3.4.2.37 Aggiunta visite

Nome	Aggiunta visite
Partecipanti	Medico
Precondizioni	Il Medico deve essere loggato.
	Il Medico deve essere acceduto alla sezione visualizza peso di un paziente.
Flusso di eventi	1: Il Medico richiede di stabilire un appuntamento,
	2: Il Sistema visualizza un calendario in cui sono presenti tutti gli appuntamenti già fissati.
	3: Il Medico clicca su un giorno ed inserisce data ed ora dell'appuntamento.
	4: Il Sistema da conferma dell'aggiunta e manda un avviso importante al paziente interessato riguardante la visita.
Post condizioni	Viene fissata una visita.
	Il paziente riceve un messaggio di avviso nella propria sezione di avvisi e consigli.

3.4.2.38 Visualizza calendario visite

Nome	Visualizzazione calendario visite
Partecipanti	Medico
Precondizioni	Il Medico deve essere loggato.
Flusso di eventi	1: Il medico richiede la visualizzazione del calendario visite.
	2: Il sistema visualizza un calendario che contiene informazioni sulle visite programmate.

3.4.2.39 Eliminazione visita

Nome	Eliminazione visita
Partecipanti	Medico
Precondizioni	Il Medico deve essere loggato.
	Il Medico deve essere acceduto alla sezione di visualizzazione calendario visite.
Flusso di eventi	1: Il Medico seleziona una visita dal calendario.
	2: Il Sistema visualizza alcuni dettagli sulla visita e sul paziente a cui è rivolta.3: Il Medico chiede la revoca della visita.4: Il sistema elimina la visita dal calendario e manda un avviso al paziente.
Post condizioni	La visita viene cancellata.
	Il Paziente viene avvisato.

3.4.2.40 Aggiornamento del Supereroe

Nome	Aggiornamento del Supereroe
Partecipanti	Medico
Precondizioni	Il Medico deve essere loggato.
	Il Medico deve essere acceduto alla sezione visualizza andamento peso di un Paziente
	Junior
Flusso di eventi	1: Il Medico chiede di aggiornare il Super Eroe.
	2: Il Sistema visualizza lo stato attuale del Super Eroe ed invia un form per consentire la selezione del nuovo stato.3: Il medico seleziona il nuovo stato del super Eroe e conferma.
	4: Il sistema aggiorna lo stato del Super Eroe e manda un avviso al paziente Junior.
Post condizioni	Viene aggiornato lo stato del Super Eroe.