

NexiFy

streaming to your pocket



Modello degli Use-Case

1 *Modello degli Use-Case*

1.1 Introduzione

La seguente sezione mira all'identificazione dei casi d'uso presenti nel progetto. Di seguito vengono identificati oltre ai casi d'uso, anche gli attori coinvolti nel loro utilizzo. Lo scopo principale del documento, è quello di avere un riferimento sui casi d'uso leggibile da chiunque, anche a personale non interno al progetto. Questo è utile al fine di permettere a tutti una comprensione e quindi una discussione sui casi d'uso.

1.2 Legenda

Attori

- **ID:** rappresenta l'identificatore univoco di un attore. La sintassi è del tipo A_X dove X è una stringa di interi separati da punto che rappresenta la gerarchia di relazioni padre-figlio.
- **Nome:** nome dell'attore, deve essere comunque univoco e deve dare una prima idea di cosa rappresenta quel preciso attore.
- **Genitore:** indica l'identificatore del primo antenato nella gerarchia degli attori.
- **Livello:** indica il grado di rilevanza dell'attore all'interno dell'intero sistema. Può assumere il valore di Primario, Secondario, Di Supporto.
- **Tipologia:** classifica l'attore in Umano, Sistema
- **Descrizione:** descrive brevemente cosa rappresenta all'interno del sistema l'attore.

Use Case

- **ID:** identificativo univoco del caso d'uso, è della forma UC_X dove X è una stringa di interi separati da punto che rappresenta la gerarchia di relazioni padre-figlio.
- **Categoria:** Macroarea di appartenenza della funzionalità. Può assumere i valori *Abbonamenti*, *Account*, *Prodotti*, *Segnalazioni*, *Playlist*, *CodaDiRiproduzione*, *Recensioni*.

- **Nome:** Nome identificativo del caso d'uso, serve anche per dare un'idea del tipo di attività.
- **Priorità:** Livello di priorità del caso d'uso. Può assumere i valori Alta, Media, Bassa.
- **Attori:** Lista di identificativi degli attori coinvolti nel caso d'uso.
- **Descrizione:** Breve descrizione della funzione svolta dal caso d'uso.
- **Pre-condizioni:** Condizioni che devono essere verificate prima che il caso d'uso inizi, altrimenti non potrà essere svolto.
- **Post-condizioni:** Condizioni che devono essere verificate subito dopo l'esecuzione del caso d'uso.
- **Flusso:** Passi logici eseguiti dal caso d'uso per ottenere il risultato desiderato.

1.3 Specifica Attori

ID	A_1
Nome	Utente
Genitore	-
Livello	Primario
Tipologia	Umano
Descrizione	L' Utente è il ruolo assunto da tutti coloro che usufruiranno del servizio di streaming offerto dalla piattaforma.

ID	A_1.1
Nome	UtenteNonAutenticato
Genitore	A_1
Livello	Primario
Tipologia	Umano
Descrizione	Questo ruolo è assunto da tutti coloro che utilizzano la piattaforma senza aver effettuato l'accesso ad un profilo utente e che quindi avranno accesso solo a determinate funzionalità

ID	A_1.2
Nome	UtenteAutenticato
Genitore	A_1
Livello	Primario
Tipologia	Umano
Descrizione	Questo ruolo è assunto da tutti gli utenti che hanno sottoscritto un contratto con la piattaforma e si sono autenticati in fase di accesso ad essa.

ID	A_1.2.1
Nome	UtenteAttivo
Genitore	A_1.2
Livello	Primario
Tipologia	Umano
Descrizione	Questo ruolo è assunto da tutti gli utenti autenticati il cui account è attivo

ID	A_2
Nome	Staff
Genitore	-
Livello	Primario
Tipologia	Umano
Descrizione	Rappresenta il ruolo di staff della piattaforma

ID	A_2.1
Nome	Amministratore
Genitore	A_2
Livello	Primario
Tipologia	Umano
Descrizione	Rappresenta il ruolo amministratore della piattaforma, cioè un membro dello staff incaricato della gestione di vari aspetti della piattaforma

ID	A_2.1.1
Nome	ManagerAbbonamenti
Genitore	A_2.1
Livello	Primario
Tipologia	Umano
Descrizione	Rappresenta il ruolo di chi gestisce i servizi offerti dalla piattaforma

ID	A_2.1.2
Nome	ManagerSegnalazioni
Genitore	A_2.1
Livello	Primario
Tipologia	Umano
Descrizione	Rappresenta il ruolo di chi gestisce tutte le segnalazioni verso prodotti o utenti

ID	A_3
Nome	Pagamento
Genitore	-
Livello	Primario
Tipologia	Sistema
Descrizione	Rappresenta il sistema di pagamento esterno al sistema della piattaforma

ID	A_4
Nome	Database
Genitore	-
Livello	Primario
Tipologia	Sistema
Descrizione	Rappresenta il sistema usato per la memorizzazione di informazioni.

ID	A_5
Nome	CDN
Genitore	-
Livello	Primario
Tipologia	Sistema
Descrizione	Rappresenta il sistema di distribuzione dei contenuti.

ID	A_6
Nome	Timer
Genitore	-
Livello	Primario
Tipologia	Sistema
Descrizione	Rappresenta la componente responsabile dello scheduling delle operazioni

1.4 Gestione Fallimenti

Specifichiamo qui le politiche standard di gestione dei fallimenti di sistemi esterni. Se negli use case non viene specificato esplicitamente come gestire un fallimento di questi sistemi, si assume che entrino in atto queste politiche.

ID	F_1
Nome	F_FallimentoDatabase
Attore	Database
Descrizione	una richiesta al database produce un errore, e non viene quindi restituito il risultato richiesto
Gestione	La procedura che ha effettuato la richiesta al database viene abortita, riportando un messaggio di errore

ID	F_2
Nome	F_FallimentoCDN
Attore	CDN
Descrizione	una richiesta alla CDN produce un errore
Gestione	La procedura che ha effettuato la richiesta alla CDN viene abortita, riportando un messaggio di errore

1.5 Specifica Use Case

ID	UC_1
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_GestisciAbbonamenti
Priorità	Alta
Attori	ManagerAbbonamenti
Descrizione	Fornisce l'interfaccia per la gestione dei piani di abbonamento
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il manager accede alla pagina di gestione dei piani di abbonamento 2. Il sistema presenta la pagina di gestione dei piani di abbonamento (usando UC.3), mostrando per ognuno le azioni possibili su di esso 3. Il manager seleziona l'azione da intraprendere (che può essere: attivare un abbonamento, disattivare un abbonamento, aggiungere un servizio a un abbonamento, rimuovere servizio da piano di abbonamento, creare un nuovo piano di abbonamento) 4. In base all'azione scelta dal manager, viene richiamato lo use case adeguato

ID	UC_2
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_CreaAbbonamento
Priorità	Alta
Attori	ManagerAbbonamenti
Descrizione	Crea un nuovo piano di abbonamento senza nessun servizio associato.
Pre-condizioni	Il manager ha richiesto la creazione di un nuovo piano, ed è possibile creare un nuovo piano di abbonamento secondo alcune politiche
Post-condizioni	Esiste un piano di abbonamento con il nome fornito dal manager degli abbonamenti
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema richiede al manager degli abbonamenti il nome, il prezzo e la durata del nuovo piano di abbonamento; 2. Il manager degli abbonamenti fornisce i dati; 3. Il sistema valida gli input, e: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. # alt1: Se non avvengono errori durante la validazione, il sistema ricerca se esistono altri piani di abbonamento con il nome inserito: <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1. # alt1: Se non esistono altri piani di abbonamento con il nome inserito: il piano di abbonamento viene creato, con i dati inseriti dal manager degli abbonamenti, la lista dei servizi inizialmente vuota e inizialmente non sottoscrivibile 3.1.2. # alt2: Se esistono altri piani di abbonamento con il nome inserito: la creazione viene annullata e viene comunicato al manager degli abbonamenti che esiste già un piano di abbonamento con il nome inserito 3.2. # alt2: Se avvengono errori durante la validazione: il piano di abbonamento non viene creato e l'errore viene comunicato al manager degli abbonamenti

ID	UC_3
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_RecuperaAbbonamentiEsistenti
Priorità	Alta
Attori	Staff, UtenteAttivo
Descrizione	Recupera tutti i piani di abbonamento attualmente esistenti.
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema effettua una richiesta al sistema Database per richiedere tutti i piani di abbonamento 2. Viene restituita la lista dei piani di abbonamento trovati

ID	UC_4
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_RecuperaServizi
Priorità	Alta
Attori	Staff
Descrizione	Permette di recuperare la lista di tutti i servizi esistenti.
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema effettua una richiesta al sistema Database per richiedere tutti i servizi 2. Viene restituita la lista dei servizi trovati

ID	UC_5
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_DisattivaAbbonamento
Priorità	Alta
Attori	ManagerAbbonamenti
Descrizione	Rende non più sottoscrivibile un piano di abbonamento esistente.
Pre-condizioni	Il manager ha indicato il piano di abbonamento da disattivare.
Post-condizioni	Il piano di abbonamento specificato non è più sottoscrivibile
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema richiede al Database di salvare che il piano di abbonamento specificato non è più sottoscrivibile

ID	UC_6
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_ActivaAbbonamento
Priorità	Alta
Attori	ManagerAbbonamenti
Descrizione	Rende sottoscrivibile un piano di abbonamento esistente.
Pre-condizioni	Il manager ha indicato il piano di abbonamento da attivare.
Post-condizioni	Il piano di abbonamento specificato è sottoscrivibile.
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema richiede al Database di salvare che il piano di abbonamento specificato è sottoscrivibile

ID	UC_7
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_AggiungiServizioAbbonamento
Priorità	Alta
Attori	ManagerAbbonamenti
Descrizione	Permette di aggiungere un servizio all'insieme dei servizi disponibili in un piano di abbonamento.
Pre-condizioni	Il manager ha indicato uno specifico piano di abbonamento al quale vuole aggiungere un servizio
Post-condizioni	Un nuovo servizio viene aggiunto al piano di abbonamento indicato
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema mostra la lista dei servizi che possono essere aggiunti al piano di abbonamento indicato <ol style="list-style-type: none"> 1.1. (UC_4) Il sistema recupera tutti i servizi disponibili 1.2. (UC_9) Il sistema recupera tutti i servizi associati al piano di abbonamento indicato 1.3. La lista dei servizi sarà la differenza tra il primo e il secondo insieme calcolati 2. Il manager degli abbonamenti sceglie dalla lista, il servizio da aggiungere al piano di abbonamento 3. Il sistema richiede al Database di aggiungere il servizio scelto alla lista dei servizi per il piano di abbonamento indicato

ID	UC_8
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_RimuoviServizioAbbonamento
Priorità	Alta
Attori	ManagerAbbonamenti
Descrizione	Permette la rimozione di uno dei servizi forniti da un piano abbonamento.
Pre-condizioni	Il manager ha indicato uno specifico piano di abbonamento dal quale vuole rimuovere un servizio
Post-condizioni	Il servizio scelto non é più associato al piano di abbonamento indicato
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema mostra la lista dei servizi che possono essere rimossi dal piano di abbonamento indicato <ol style="list-style-type: none"> 1.1. (UC_9) Il sistema recupera tutti i servizi associati al piano di abbonamento indicato 2. Il manager degli abbonamenti sceglie dalla lista, il servizio da rimuovere 3. Il sistema richiede al Database di rimuovere il servizio scelto alla lista dei servizi per il piano di abbonamento indicato

ID	UC_9
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_RicuperaServiziAbbonamento
Priorità	Alta
Attori	Staff, UtenteAttivo
Descrizione	Permette, dato un piano di abbonamento, di reperire tutti i servizi associati ad esso.
Pre-condizioni	É stato fornito un piano di abbonamento
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema effettua una richiesta al sistema Database per richiedere tutti i servizi associati al piano di abbonamento indicato 2. Vengono restituiti i servizi associati al piano di abbonamento fornito

ID	UC_10
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_RecuperaPianiAbbonamentoUtente
Priorità	Alta
Attori	Staff, UtenteAutenticato
Descrizione	Permette di recuperare la lista dei piani di abbonamento sottoscritti da un utente.
Pre-condizioni	É stato fornito un utente
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema effettua una richiesta al sistema Database per richiedere tutti i piani di abbonamento sottoscritti dall'utente indicato 2. Viene restituita la lista dei piani di abbonamento sottoscritti dall'utente

ID	UC_11
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_EffettuaPagamentoPartner
Priorità	Alta
Attori	Timer
Descrizione	Effettua i pagamenti verso gli utenti che hanno il servizio che permette di pubblicare prodotti
Pre-condizioni	Nessuno
Post-condizioni	Nessuno
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema, alla fine di ogni mese, recupera la lista degli utenti che possono ricevere un pagamento <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Il sistema recupera tutti gli utenti 1.2. per ogni utente il sistema recupera i suoi piani di abbonamento (UC_10) e da questi recupera i servizi dell'utente (UC_9) 1.3. Vengono restituiti gli utenti che hanno il servizio di pubblicare prodotti e il cui account è attivo 2. Per ogni utente individuato: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Il sistema individua il sistema di pagamento esterno adatto ad effettuare il pagamento (sulla base dei metodi di pagamento forniti dall'utente) 2.2. Il sistema calcola l'importo da pagare all'utente (UC_12) <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1. # alt1: Se UC_12 non produce errori, allora il sistema richiede al sistema di pagamento di effettuare un pagamento all'utente (con i dati inseriti dall'utente e l'importo calcolato dal sistema) <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1.1. # alt1: Se il pagamento va a buon fine: viene aggiornato l'ultimo giorno di pagamento per l'utente, viene inviata una mail all'utente comunicandogli che il pagamento è stato effettuato 2.2.1.2. # alt2: Se il pagamento non va a buon fine: viene inviata una mail all'utente comunicandogli che un tentativo di pagamento non è andato a buon fine 2.2.2. # alt2: Se UC_12 produce errori, viene inviata una mail all'utente comunicandogli che un tentativo di pagamento non è andato a buon fine

ID	UC_12
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_CalcolaImportoDaPagare
Priorità	Alta
Attori	Timer
Descrizione	Calcola l'importo da pagare a un utente per il prossimo pagamento
Pre-condizioni	Viene fornito un utente, e l'utente ha il servizio che permette di pubblicare prodotti e l'account dell'utente è attivo
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema ottiene l'ultimo istante in cui l'utente ha ricevuto un pagamento, e considera l'intervallo: $[max(adesso - 1mese, istante\ ultimo\ pagamento), adesso]$ (dove adesso indica l'istante corrente, quando viene eseguito l'use-case) 2. Il sistema effettua una richiesta al Database per calcolare il numero di visualizzazioni complessive ricevute dai prodotti dell'utente nell'intervallo di tempo considerato 3. il sistema restituisce $f(\text{numero visualizzazioni complessive})$, dove f è una funzione che indica come calcolare l'importo da pagare in funzione del numero di visualizzazioni

ID	UC_13
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_GestisciSottoscrizioniAbbonamenti
Priorità	Alta
Attori	UtenteAutenticato
Descrizione	Fornisce l'interfaccia per la gestione delle sottoscrizioni ai piani di abbonamento
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente accede alla pagina di gestione delle sottoscrizioni dei piani di abbonamento 2. Il sistema presenta la pagina di gestione dei piani di abbonamento attivi (usando UC_3), mostrando per ognuno le azioni possibili su di esso 3. L'utente seleziona l'azione da intraprendere (per piani già sottoscritti, le azioni possibili saranno: disdici e cambia, per quelli non ancora sottoscritti l'unica azione possibile è la sottoscrizione) 4. In base all'azione scelta dall'utente, viene richiamato lo use case adeguato

ID	UC_14
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_SottoscriviAbbonamento
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette a un utente di sottoscrivere un nuovo abbonamento con la piattaforma.
Pre-condizioni	L'utente ha indicato un piano di abbonamento da sottoscrivere
Post-condizioni	L'utente ha accesso a tutti i servizi offerti dal nuovo abbonamento sottoscritto.
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema controlla il prezzo del piano di abbonamento: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. # alt1: Se il piano di abbonamento è gratis, il sistema aggiunge il piano di abbonamento alla lista degli abbonamenti attivi dell'utente 1.2. # alt2: Altrimenti, il sistema reindirizza l'utente al sistema esterno di pagamento (sulla base del metodo di pagamento scelto in fase di registrazione), e attende risposta dal sistema esterno <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. # alt1: Se il pagamento va a buon fine: il sistema aggiunge il piano di abbonamento alla lista degli abbonamenti attivi dell'utente, salvando il timestamp in cui il piano è stato attivato e attivando inizialmente il rinnovo automatico 1.2.2. # alt2: Se il pagamento non va a buon fine: il sistema comunica l'errore all'utente e la procedura termina

ID	UC_15
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_DisdiciAbbonamento
Priorità	Alta
Attori	UtenteAutenticato
Descrizione	Permette a un utente di disdire un abbonamento sottoscritto, evitando che questo si rinnovi automaticamente nella data prevista
Pre-condizioni	L'utente ha indicato un piano di abbonamento sottoscritto che intende disdire
Post-condizioni	Il rinnovo automatico per il piano di abbonamento indicato è disattivato
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema richiede al Database di memorizzare l'annullamento del rinnovo automatico per il piano di abbonamento indicato

ID	UC_16
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_CambiaAbbonamento
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette a un utente di sottoscrivere un nuovo abbonamento in sostituzione di uno già attivo.
Pre-condizioni	L'utente ha indicato un piano di abbonamento sottoscritto che intende cambiare, ed esiste almeno un piano di abbonamento sostituibile a quello indicato
Post-condizioni	L'utente ha sottoscritto il nuovo abbonamento e non possiede più il precedente.
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema fornisce una lista dei piani di abbonamento con cui è possibile sostituire quello indicato: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Il sistema ottiene la lista di tutti i piani di abbonamento sottoscrivibili (UC_3) 1.2. Il sistema ottiene la lista di tutti i piani sottoscritti dall'utente (UC_10) 1.3. Il sistema fornisce solo i piani di abbonamento sottoscrivibili non ancora sottoscritti dall'utente, e per cui le politiche del sistema permettono il cambio con il piano di abbonamento indicato 2. L'utente sceglie il nuovo abbonamento da sottoscrivere; 3. Il sistema controlla il prezzo dei due piani di abbonamento <ol style="list-style-type: none"> 3.1. # alt1: Se il prezzo del nuovo abbonamento è minore o uguale al vecchio abbonamento, il cambio verrà effettuato immediatamente 3.2. # alt2: Altrimenti, il sistema reindirizza l'utente al sistema esterno di pagamento per far pagare all'utente la differenza tra i due piano di abbonamento: <ol style="list-style-type: none"> 3.2.1. # alt1: Se il pagamento va a buon fine: viene effettuato il cambio, rimuovendo il vecchio piano di abbonamento e sottoscrivendo il nuovo piano di abbonamento 3.2.2. # alt2: Se il pagamento non va a buon fine: il sistema comunica l'errore all'utente e la procedura termina

ID	UC_17
Categoria	Abbonamenti
Nome	UC_GestisciScadenzeAbbonamenti
Priorità	Alta
Attori	Timer
Descrizione	Gestisce un abbonamento nel momento in cui la sottoscrizione scade: effettua un rinnovo, o lo rimuove dai piani di abbonamento dell'utente
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	Nessun utente ha un abbonamento sottoscritto scaduto
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. All'inizio di ogni giorno, il sistema individua tutti gli utenti che hanno un abbonamento sottoscritto 2. Per ogni utente individuato, il sistema individua gli abbonamenti sottoscritti dall'utente (UC_10) 3. Per ogni abbonamento sottoscritto dall'utente, il sistema verifica se la sottoscrizione è scaduta: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. # alt1: Se l'abbonamento non è scaduto, la sottoscrizione viene lasciata inalterata 3.2. # alt2: Se l'abbonamento è scaduto, allora: <ol style="list-style-type: none"> 3.2.1. # alt1: Se è attivo il rinnovo automatico e il piano di abbonamento è ancora sottoscrivibile, allora viene contattato il servizio di pagamento esterno per rinnovare l'abbonamento: <ol style="list-style-type: none"> 3.2.1.1. # alt1: Se il pagamento va a buon fine: la sottoscrizione dell'abbonamento viene rinnovata 3.2.1.2. # alt2: Se il pagamento non va a buon fine: il piano di abbonamento viene rimosso dalla lista degli abbonamenti sottoscritti dall'utente, e viene informato l'utente 3.2.2. # alt2: Altrimenti: il piano di abbonamento viene rimosso dalla lista degli abbonamenti sottoscritti dall'utente

ID	UC_18
Categoria	Account
Nome	UC_SospendiAccount
Priorità	Alta
Attori	ManagerSegnalazioni
Descrizione	Sospende l'account di un utente
Pre-condizioni	Il manager ha indicato un utente attivo che vuole sospendere
Post-condizioni	L'account dell'utente specificato è sospeso
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema richiede al manager la durata della sospensione 2. Il manager fornisce la durata della sospensione 3. Il sistema richiede al Database di memorizzare che l'account dell'utente specificato è sospeso

ID	UC_19
Categoria	Account
Nome	UC_RiattivaAccount
Priorità	Media
Attori	ManagerSegnalazioni
Descrizione	Riattiva l'account di un utente, precedentemente sospeso
Pre-condizioni	Il manager ha indicato un utente sospeso che vuole riattivare
Post-condizioni	L'account dell'utente specificato è riattivato
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema richiede al Database di memorizzare che l'account dell'utente specificato è di nuovo attivo

ID	UC_20
Categoria	Account
Nome	UC_RiattivaAccountAutomatico
Priorità	Alta
Attori	Timer
Descrizione	Riattiva l'account di un utente, al termine del periodo di sospensione
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	Gli utenti il cui periodo di sospensione è terminato sono di nuovo attivi
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. All'inizio di ogni giorno, il sistema individua tutti gli utenti che hanno l'account sospeso 2. Per ogni utente, il sistema verifica se il periodo di sospensione è terminato: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. # alt1: Se il periodo di sospensione non è terminato, l'account viene lasciato inalterato 2.2. # alt2: Se il periodo di sospensione è terminato, allora il sistema richiede al Database di memorizzare che l'account dell'utente considerato è di nuovo attivo

ID	UC_21
Categoria	Account
Nome	UC_EffettuaRegistrazione
Priorità	Alta
Attori	UtenteNonAutenticato
Descrizione	Permette a un utente non autenticato di registrarsi
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	Viene creato un nuovo account
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente richiede di registrarsi alla piattaforma; 2. Il sistema richiede all'utente non registrato informazioni quali: anagrafiche, email, email di recupero, password, conferma della password; 3. L'utente non registrato riempie i campi richiesti e li invia al sistema; 4. Il sistema verifica la validità dei dati: <ol style="list-style-type: none"> 4.1. # alt1: Se il sistema accetta i dati, il sistema richiede al Database di registrare l'utente sulla piattaforma 4.2. # alt2: Se il sistema non accetta i dati, la procedura fallisce e l'utente viene avvisato

ID	UC_22
Categoria	Account
Nome	UC_ModificaProfilo
Priorità	Media
Attori	UtenteAutenticato
Descrizione	Permette la modifica da parte di un utente di alcuni dati inseriti in fase di registrazione relativi all'account dell'utente stesso
Pre-condizioni	L'utente si trova sulla pagina di dettaglio del proprio profilo.
Post-condizioni	Le informazioni relative all'utente sono aggiornate secondo i nuovi valori forniti dall'utente.
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente richiede la modifica dei suoi dati 2. Il sistema rende modificabili i campi che possono essere modificati 3. L'utente comunica al sistema i nuovi valori da memorizzare 4. Il sistema valida i dati proposti dall'utente: <ol style="list-style-type: none"> 4.1. # alt1: Se i nuovi valori sono validi, il sistema richiede al Database di aggiornare i dati dell'utente con quelli inseriti 4.2. # alt: Se i nuovi valori non sono validi, il salvataggio viene bloccato, l'utente viene avvisato e invitato a fornire dei valori validi

ID	UC_23
Categoria	Account
Nome	UC_EffettuaLogin
Priorità	Alta
Attori	UtenteNonAutenticato
Descrizione	Permette ad un utente registrato di accedere al proprio profilo fornendo le opportune credenziali
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	L'utente è autenticato
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente richiede di accedere alla piattaforma 2. Il sistema richiede all'utente le credenziali di accesso quali: email e password 3. L'utente riempie i campi richiesti e li invia al sistema 4. Il sistema valida i dati e avvia la procedura di autenticazione interfacciandosi con il Database: <ol style="list-style-type: none"> 4.1. # alt1: se le credenziali sono corrette: l'utente è autenticato all'interno del proprio account 4.2. # alt2: se le credenziali non sono corrette: l'utente non viene autenticato ed è reindirizzato alla schermata di login

ID	UC_24
Categoria	Account
Nome	UC_EffettuaLogout
Priorità	Alta
Attori	UtenteAutenticato
Descrizione	Permette ad un utente autenticato di uscire dal proprio profilo
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	L'utente non è più autenticato.
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente richiede di uscire dalla piattaforma 2. L'utente non è più autenticato sulla piattaforma e viene reindirizzato alla schermata principale

ID	UC_25
Categoria	Account
Nome	UC_OttieniCronologia
Priorità	Media
Attori	UtenteAutenticato
Descrizione	Ottiene la cronologia degli ultimi prodotti riprodotti dall'utente
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente richiede di visualizzare la propria cronologia 2. Il sistema interroga il Database estraendo i prodotti riprodotti dall'utente 3. Il sistema restituisce la lista dei prodotti estratti ordinati in ordine decrescente secondo l'istante di visione

ID	UC_26
Categoria	Prodotti
Nome	UC_GestisciProdotti
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Fornisce l'interfaccia per la gestione dei prodotti
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente accede alla pagina di gestione dei prodotti 2. Il sistema presenta la lista dei prodotti creati dall'utente 3. L'utente seleziona l'azione da intraprendere (che può essere: creare un nuovo prodotto, modificare le informazioni per un prodotto esistente, caricare i file per un prodotto esistente, cambiare la visibilità di un prodotto esistente) 4. In base all'azione scelta dall'utente, viene richiamato lo use case adeguato

ID	UC_27
Categoria	Prodotti
Nome	UC_CreaProdotto
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette ad un utente di caricare un nuovo prodotto
Pre-condizioni	L'utente ha il servizio che permette di pubblicare prodotti, e ha richiesto la creazione di un prodotto
Post-condizioni	Viene creato un nuovo prodotto con proprietario l'utente
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema chiede all'utente di fornire il titolo del prodotto e il tipo di prodotto (prodotto video o prodotto musicale) 2. L'utente fornisce le informazioni richieste 3. Il sistema verifica che, tra i prodotti dell'utente, non esista già un prodotto dello stesso tipo con il nome scelto dall'utente: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. # alt1: Se non esiste il sistema lo crea <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1. La visibilità del prodotto è inizialmente impostata come "privato" 3.1.2. Il proprietario del prodotto è l'utente che ha effettuato la richiesta di creazione 3.2. # alt2: Se esiste l'operazione viene annullata e l'utente viene avvisato

ID	UC_28
Categoria	Prodotti
Nome	UC_ModificaInformazioniDiBase
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette ad un utente di inserire informazioni di base su un prodotto
Pre-condizioni	L'utente ha il servizio che permette di pubblicare prodotti, l'utente ha selezionato il prodotto da modificare, l'utente è proprietario del prodotto
Post-condizioni	I campi base del prodotto sono compilati
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema richiede all'utente di inserire descrizione del prodotto, genere del prodotto (tra una lista di generi disponibili) 2. L'utente inserisce i dati per il prodotto 3. Il sistema valida i dati e: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. # alt1: Se non si verificano errori: i dati vengono correttamente memorizzati, e: <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1. Il sistema mostra all'utente un questionario a domande chiuse, atto a calcolare l'età minima per visionare il prodotto 3.1.2. L'utente compila il questionario 3.1.3. Sulla base delle risposte dell'utente, il sistema calcola l'età minima per visionare il prodotto 3.2. # alt2: Se si verificano errori, viene informato l'utente e viene riportato alla schermata per ricompilare i campi

ID	UC_29
Categoria	Prodotti
Nome	UC_CaricaFile
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Viene completata la creazione di un prodotto, che è stato scelto come prodotto video
Pre-condizioni	L'utente ha il servizio che permette di pubblicare prodotti, l'utente ha selezionato il prodotto sul quale caricare i/il file, l'utente è proprietario del prodotto
Post-condizioni	I file multimediali relativi al prodotto sono caricati
Flusso	<p>1. Il sistema analizza il tipo del prodotto, e:</p> <p>1.1. # alt1: Se il prodotto é di tipo Video allora:</p> <p>1.1.1. Il sistema richiede di caricare un file video (obbligatorio), almeno un file audio e per ogni file audio deve essere associata una lingua (scelta da una lista di lingue conosciute), un insieme di file dei sottotitoli (opzionali, ma per ogni file dei sottotitoli deve essere associata la lingua)</p> <p>1.1.2. L'utente carica i file sulla piattaforma</p> <p>1.1.3. Il sistema carica i file sulla CDN esterna e li associa al prodotto creato dall'utente</p> <p>1.2. # alt2: Se il prodotto é di tipo Musicale allora:</p> <p>1.2.1. Il sistema richiede un file audio obbligatorio, un file dei lyrics (opzionale), e un file del video musicale (opzionale)</p> <p>1.2.2. L'utente carica i file sulla piattaforma</p> <p>1.2.3. Il sistema carica i file sulla CDN esterna e li associa al prodotto creato dall'utente</p>

ID	UC_30
Categoria	Prodotti
Nome	UC_CambiaVisibilitàProdotto
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette a un utente di cambiare lo stato di pubblicazione di uno dei suoi prodotti
Pre-condizioni	L'utente ha selezionato il prodotto, l'utente é il proprietario del prodotto.
Post-condizioni	Lo stato di pubblicazione del prodotto viene cambiato con quello scelto dall'utente
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema richiede all'utente il nuovo stato di pubblicazione del prodotto 2. L'utente sceglie il nuovo stato di pubblicazione tra "privato", "pubblico", e: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. # alt1: Se l'utente sceglie privato: il sistema cambia lo stato di pubblicazione in "privato" e il prodotto diventa accessibile solamente all'utente stesso 2.2. # alt2: Se l'utente sceglie pubblico: il sistema cambia lo stato di pubblicazione in "pubblico" e il prodotto diventa accessibile a tutti gli utenti che hanno il servizio adatto a visionare quel tipo di prodotto

ID	UC_31
Categoria	Prodotti
Nome	UC_RiproduciProdotto
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette di riprodurre un prodotto
Pre-condizioni	L'utente ha indicato uno specifico prodotto che intende riprodurre
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. # alt1: Se il prodotto è scaricato sul dispositivo dell'utente: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. # alt1: Se non è disponibile una connessione ad Internet, il prodotto viene riprodotto tramite il player della piattaforma, usando i file scaricati 1.2. # alt2: Se è disponibile una connessione ad Internet, il sistema effettua una richiesta al Database per verificare che il prodotto è ancora pubblico e l'utente ha ancora il servizio per guardarlo: <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. # alt1: Se è ancora possibile visualizzare il prodotto, il prodotto viene riprodotto tramite il player della piattaforma, usando i file scaricati 1.2.2. # alt2: Se non è più possibile visualizzare il prodotto, vengono rimossi i file scaricati relativi al prodotto e la procedura termina 2. # alt2: Altrimenti, se il prodotto non è scaricato sul dispositivo e l'utente ha il servizio per riprodurre il prodotto: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Se i servizi dell'utente prevedono la visualizzazione di pubblicità, viene eventualmente visualizzata una pubblicità con UC_37 2.2. Il sistema analizza il tipo di prodotto: <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1. # alt1: Se è un prodotto video, il prodotto viene riprodotto tramite UC_32 2.2.2. # alt2: Se è un prodotto musicale, il prodotto viene riprodotto tramite UC_33 3. # alt3: Altrimenti: la riproduzione non viene effettuata, e l'errore viene comunicato all'utente

ID	UC_32
Categoria	Prodotti
Nome	UC_StreamingVideo
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo, ManagerSegnalazioni
Descrizione	Permette di riprodurre un prodotto video.
Pre-condizioni	É stato fornito uno specifico prodotto video che si intende riprodurre
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema fornisce al client le informazioni sul nodo della CDN dal quale reperire il prodotto 2. Il client contatta il nodo e stabiliscono una connessione 3. Inizia lo stream del prodotto 4. I pacchetti ricevuti dalla CDN vengono riprodotti dal player

ID	UC.33
Categoria	Prodotti
Nome	UC.StreamingMusica
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo, ManagerSegnalazioni
Descrizione	Riproduce un prodotto musicale, con eventuale traccia video adeguata (lyrics o video musicale).
Pre-condizioni	É stato fornito uno specifico prodotto musicale che si intende riprodurre
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema fornisce al client le informazioni sul nodo della CDN dal quale reperire il prodotto 2. Il client contatta il nodo e stabiliscono una connessione <ol style="list-style-type: none"> 2.1. # alt1: Se il prodotto ha associato un file di lyrics: verrà riprodotto il video lyrics insieme al file audio; 2.2. # alt2: Altrimenti, se il prodotto non ha associato un file lyrics, ma ha associato un file video musicale: verrà riprodotto il video musicale insieme al file audio 2.3. # alt3: Altrimenti, se il prodotto non ha associato nè un file lyrics nè un file video musicale: verrà riprodotta solo la traccia audio 3. Inizia lo stream del file audio e dell'eventuale file video 4. I pacchetti ricevuti dalla CDN vengono riprodotti dal player

ID	UC_34
Categoria	Prodotti
Nome	UC_PausaPlayer
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Mette in pausa la visualizzazione del prodotto.
Pre-condizioni	L'utente sta riproducendo un prodotto.
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente richiede la pausa di riproduzione al player 2. Il player ferma la riproduzione del prodotto, ma continua a ricevere pacchetti dalla CDN (fino ad un'eventuale saturazione del buffer)

ID	UC_35
Categoria	Prodotti
Nome	UC_SpostaPuntoRiproduzionePlayer
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Cambia il punto di riproduzione del prodotto (puó essere spostata avanti o indietro).
Pre-condizioni	L'utente sta riproducendo un prodotto.
Post-condizioni	La riproduzione continua dall'istante selezionato
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente seleziona lo spostamento di riproduzione in un certo punto compreso tra 0 e lunghezza del prodotto 2. Il client comunica al nodo della CDN che sta fornendo il prodotto il nuovo istante di tempo dal quale proseguire 3. Il player riprende la riproduzione dal punto selezionato (eventualmente usando i pacchetti che aveva già ricevuto dalla CDN, oppure aspettando i nuovi pacchetti)

ID	UC_36
Categoria	Prodotti
Nome	UC_DownloadProdotto
Priorità	Media
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette di scaricare un prodotto, in modo da poterlo riprodurre offline
Pre-condizioni	L'utente ha il servizio per scaricare prodotti, l'utente ha indicato un prodotto che intende scaricare, il prodotto é riproducibile dall'utente.
Post-condizioni	Il prodotto è scaricato sul dispositivo dell'utente
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema fornisce al client le informazioni sul nodo della CDN dal quale reperire il prodotto 2. Il client contatta il nodo e stabiliscono una connessione 3. Il client effettua il download del prodotto dal nodo della CDN, e lo memorizza sul dispositivo

ID	UC_37
Categoria	Prodotti
Nome	UC_VisualizzaPubblicità
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Riproduce uno spot pubblicitario
Pre-condizioni	Il piano di abbonamento associato all'utente non lo esenta dalla riproduzione periodica di spot pubblicitari
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema controlla quante riproduzioni mancano all'avvio dello spot pubblicitario: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. # alt1: Se mancano 0 riproduzioni allora il sistema resetta questo valore a quello di default e riproduce uno spot pubblicitario qualsiasi 1.2. # alt2: Se mancano 1 o più riproduzioni allora il sistema decrementa questo valore di 1 e non riproduce nessuno spot.

ID	UC_38
Categoria	Prodotti
Nome	UC_RiproduciAudioInBackground
Priorità	Media
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette la riproduzione dell'audio quando l'applicazione è in background
Pre-condizioni	L'applicazione è in background ed è in corso la riproduzione di un prodotto
Post-condizioni	Nessuno
Flusso	1. Il sistema sposta la riproduzione del prodotto in background

ID	UC_39
Categoria	Segnalazioni
Nome	UC_SignalaProdotto
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo, Staff
Descrizione	Permette di segnalare un prodotto (con relativa motivazione della segnalazione).
Pre-condizioni	É stato indicato il prodotto che si vuole segnalare
Post-condizioni	Il prodotto selezionato ha una nuova segnalazione aperta
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema richiede la motivazione della segnalazione 2. L'utente comunica una motivazione. 3. Il sistema provvede ad aprire la segnalazione 4. Il sistema effettua una richiesta al Database per memorizzare l'utente segnalatore, il prodotto segnalato, la motivazione e l'istante in cui è stata sottomessa la segnalazione. 5. L'utente viene avvisato dell'esito della segnalazione <ol style="list-style-type: none"> 5.1. # alt1: Se la segnalazione è andata a buon fine, l'utente riceverà un responso positivo 5.2. # alt2: Se la segnalazione non è andata a buon fine, l'utente riceverà un responso negativo

ID	UC_40
Categoria	Segnalazioni
Nome	UC_GestisciSegnalazioni
Priorità	Alta
Attori	ManagerSegnalazioni
Descrizione	Fornisce l'interfaccia per la gestione delle segnalazioni
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il manager accede alla pagina di gestione segnalazioni 2. Il sistema presenta la lista delle segnalazioni, con un pannello per filtrarle (UC_41) 3. Il manager seleziona l'azione da intraprendere (che può essere: chiudere una segnalazione, riaprire una segnalazione, sospendere un account con una segnalazione aperta, visualizza prodotto segnalato) 4. In base all'azione scelta dal manager, viene richiamato lo use case adeguato

ID	UC_41
Categoria	Segnalazioni
Nome	UC_OttieniSegnalazioni
Priorità	Alta
Attori	Staff
Descrizione	Permette ai membri dello staff di ottenere le segnalazioni.
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema effettua una richiesta al Database per ottenere tutte le segnalazioni 2. Viene restituita la lista di tutte le segnalazioni trovate

ID	UC_42
Categoria	Segnalazioni
Nome	UC_ChiudiSegnalazione
Priorità	Alta
Attori	ManagerSegnalazioni
Descrizione	Permette ai membri dello staff di chiudere una segnalazione.
Pre-condizioni	Il manager ha indicato una segnalazione aperta da chiudere
Post-condizioni	La segnalazione selezionata è chiusa ed ha un esito
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema richiede un esito per la chiusura della segnalazione 2. Il manager fornisce l'esito 3. Il sistema effettua una richiesta al Database per chiudere la segnalazione

ID	UC_43
Categoria	Segnalazioni
Nome	UC_RiapriSegnalazione
Priorità	Alta
Attori	ManagerSegnalazioni
Descrizione	Permette ai membri dello staff di riaprire una segnalazione.
Pre-condizioni	Il manager ha indicato una segnalazione chiusa da riaprire
Post-condizioni	La segnalazione selezionata è aperta
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema effettua una richiesta al Database per riaprire la segnalazione

ID	UC_44
Categoria	Segnalazioni
Nome	UC_VisualizzaProdottoSegnalato
Priorità	Alta
Attori	ManagerSegnalazioni
Descrizione	Permette al manager di visualizzare il prodotto relativo ad una segnalazione
Pre-condizioni	Il manager ha richiesto la visualizzazione di un prodotto con una segnalazione aperta
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. #alt1: Se il prodotto indicato è un prodotto video, viene riprodotto con (UC_32) 2. #alt2: Se il prodotto indicato è un prodotto musicale, viene riprodotto con (UC_33)

ID	UC_45
Categoria	Ricerche
Nome	UC_RicercaContenuto
Priorità	Alta
Attori	Utente
Descrizione	Cerca contenuti (sia prodotti che playlist) coerenti con una stringa digitata dall'utente
Pre-condizioni	L'utente si trova in una pagina che permette la ricerca
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente fornisce al sistema la stringa di ricerca 2. Il sistema valida l'input e: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. # alt1: Se l'input supera la fase di validazione: <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. Il sistema effettua una richiesta al Database, richiedendo tutti i prodotti pubblici che contengono la stringa inserita dall'utente nel proprio nome, e tutte le serie tv e album pubblici che contengono la stringa inserita dall'utente nel proprio nome 2.1.2. Il sistema presenta la pagina dei risultati 2.2. # alt2: Altrimenti: la procedura viene annullata e viene comunicato all'utente che l'input non è valido

ID	UC_46
Categoria	Ricerche
Nome	UC_RicercaPopolari
Priorità	Media
Attori	Utente
Descrizione	Cerca contenuti (sia prodotti che playlist) ritenuti popolari
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema fa una richiesta al Database per ottenere i primi 10 prodotti video (non appartenenti a serie tv) per numero di visualizzazioni ricevute negli ultimi 7 giorni: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. # alt1: Se il Database risponde con successo, il sistema mostra i video popolari all'utente 1.2. # alt2: Se si verificano errori nella richiesta, si comunica che non sono disponibili video popolari al momento 2. Il sistema fa una richiesta al Database per ottenere i primi 10 prodotti musicali per numero di visualizzazioni ricevute negli ultimi 7 giorni: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. # alt1: Se il Database risponde con successo, il sistema mostra le canzoni popolari all'utente 2.2. # alt2: Se si verificano errori nella richiesta, si comunica che non sono disponibili musicali popolari al momento 3. Il sistema fa una richiesta al Database per ottenere le prime 10 serie tv per numero di visualizzazioni (le visualizzazioni di una serie tv sono la somma delle visualizzazioni dei singoli episodi) ricevute negli ultimi 7 giorni: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. # alt1: Se il Database risponde con successo, il sistema mostra le serie tv popolari all'utente 3.2. # alt2: Se si verificano errori nella richiesta, si comunica che non sono disponibili serie tv popolari al momento 4. Il sistema fa una richiesta al Database per ottenere i primi 10 album per numero di visualizzazioni (le visualizzazioni di un album sono la somma delle visualizzazioni delle singole canzoni) ricevute negli ultimi 7 giorni: <ol style="list-style-type: none"> 4.1. # alt1: Se il Database risponde con successo, il sistema mostra gli album popolari all'utente 4.2. # alt2: Se si verificano errori nella richiesta, si comunica che non sono disponibili album popolari al momento

ID	UC_47
Categoria	Ricerche
Nome	UC_SuggerisciContenuti
Priorità	Media
Attori	UtenteAutenticato
Descrizione	Suggerisce contenuti (sia prodotti che playlist) all'utente sulla base delle ultime visualizzazioni
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema richiede al Database il genere più visualizzato dall'utente considerando gli ultimi 20 prodotti video riprodotti (o tutti i prodotti video riprodotti se l'utente ha visualizzato meno di 20 prodotti video),: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. # alt1: Se il Database risponde con successo, e il genere più visualizzato è @genere: <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. Il sistema fa una richiesta al Database per ottenere 5 prodotti video (non appartenenti a una serie tv) con genere @genere <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1.1. # alt1: Se il Database risponde con successo, il sistema mostra i prodotti video all'utente 1.1.1.2. # alt2: Se si verificano errori nella richiesta, non vengono suggeriti prodotti video 1.1.2. Il sistema fa una richiesta al Database per ottenere 5 serie tv con genere @genere <ol style="list-style-type: none"> 1.1.2.1. # alt1: Se il Database risponde con successo, il sistema mostra le serie tv all'utente 1.1.2.2. # alt2: Se si verificano errori nella richiesta, non vengono suggerite serie tv 1.2. # alt2: Se si verificano errori nella richiesta (per esempio se l'utente non ha prodotti video visualizzati), vengono suggeriti solo i prodotti video restituiti dallo UC_46 2. Il sistema richiede al Database il genere più visualizzato dall'utente considerando gli ultimi 20 prodotti musicali riprodotti (o tutti i prodotti musicali riprodotti se l'utente ha visualizzato meno di 20 prodotti musicali),: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. # alt1: Se il Database risponde con successo, e il genere più visualizzato è @genere: <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. Il sistema fa una richiesta al Database per ottenere 5 prodotti musicali con genere @genere <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1.1. # alt1: Se il Database risponde con successo, il sistema mostra i prodotti musicali all'utente 2.1.1.2. # alt2: Se si verificano errori nella richiesta, non vengono suggeriti prodotti musicali 2.1.2. Il sistema fa una richiesta al Database per ottenere 5 album con genere @genere <ol style="list-style-type: none"> 2.1.2.1. # alt1: Se il Database risponde con successo, il sistema mostra gli album all'utente 2.1.2.2. # alt2: Se si verificano errori nella richiesta, non vengono suggeriti album 2.2. # alt2: Se si verificano errori nella richiesta (per esempio se l'utente non ha prodotti musicali visualizzati), vengono suggeriti solo i prodotti musicali restituiti dallo UC_46

ID	UC_48
Categoria	Playlist
Nome	UC_GestisciPlaylist
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Fornisce l'interfaccia per la gestione delle playlist
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente accede alla pagina di gestione delle playlist 2. Il sistema presenta la lista delle playlist 3. L'utente seleziona l'azione da intraprendere (che può essere: creare una nuova playlist, rimuovere un prodotto da una playlist, cambiare lo stato di pubblicazione della playlist, rendere una playlist un album o una serie tv) 4. In base all'azione scelta dall'utente, viene richiamato lo use case adeguato

ID	UC_49
Categoria	Playlist
Nome	UC_CreaPlaylist
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette di creare una nuova playlist (vuota)
Pre-condizioni	L'utente ha il servizio che permette la creazione di playlist, e ha richiesto la creazione di una nuova playlist
Post-condizioni	Una nuova playlist vuota è associata all'utente che l'ha creata
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema richiede all'utente il nome della nuova playlist 2. L'utente fornisce l'informazione richiesta 3. Il sistema, dopo aver validato l'informazione fornitagli dall'utente, controlla se è già esistente una playlist con quel nome tra quelle create dallo stesso utente: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. # alt1: Se non ci sono altre playlist con quel nome, il sistema procede con la creazione di una nuova con il nome fornitogli dall'utente 3.2. # alt2: Se esiste almeno una playlist con quel nome, l'operazione fallisce e il sistema chiede all'utente un nuovo nome diverso da quello appena fornito.

ID	UC_50
Categoria	Playlist
Nome	UC_AggiungiProdottoPlaylist
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette di aggiungere un prodotto all'interno di una playlist esistente
Pre-condizioni	L'utente ha il servizio che permette la creazione di playlist e ha indicato il prodotto da aggiungere
Post-condizioni	Il prodotto indicato fa parte della playlist scelta
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema fornisce la lista delle playlist associate all'utente 2. L'utente sceglie la playlist e la comunica al sistema 3. Il sistema verifica che il prodotto può essere aggiunto alla playlist (la sua aggiunta non viola le proprietà della playlist, nel caso questa sia un album o una serie tv) <ol style="list-style-type: none"> 3.1. # alt1: Se è possibile aggiungere il prodotto alla playlist, il sistema procede con l'aggiunta del prodotto scelto all'interno della playlist scelta e avvisa l'utente della riuscita dell'operazione 3.2. # alt2: Se non è possibile aggiungere il prodotto alla playlist, la procedura termina e l'errore viene comunicato all'utente

ID	UC_51
Categoria	Playlist
Nome	UC_RimuoviProdottoPlaylist
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette di rimuovere un prodotto all'interno di una playlist esistente
Pre-condizioni	L'utente ha indicato la playlist da cui rimuovere un prodotto tra quelle di cui é proprietario.
Post-condizioni	Il prodotto scelto non fa piú parte della playlist scelta
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema fornisce la lista di prodotti associati alla playlist scelta 2. L'utente sceglie il prodotto e lo comunica al sistema 3. Il sistema procede con la rimozione del prodotto all'interno della playlist scelta e avvisa l'utente della riuscita dell'operazione.

ID	UC_52
Categoria	Playlist
Nome	UC_CambiaVisibilitaPlaylist
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette di rendere pubblica o privata una playlist
Pre-condizioni	L'utente ha indicato la playlist da modificare tra quelle di cui é proprietario
Post-condizioni	La playlist ha visibilità aggiornata a quella fornita dall'utente
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema chiede se impostare la visibilità a pubblica o privata 2. L'utente sceglie la visibilità e la comunica al sistema 3. Il sistema procede con l'aggiornamento dell'informaizione secondo le scelte fatte dall'utente

ID	UC_53
Categoria	Playlist
Nome	UC_RiproduciPlaylist
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Aggiunge i prodotti associati alla playlist sulla coda di riproduzione
Pre-condizioni	L'utente ha indicato la playlist da riprodurre.
Post-condizioni	Tutti i prodotti associati alla playlist sono inseriti all'interno della coda di riproduzione
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema per ogni prodotto nella coda di riproduzione (UC_58) procede rimuovendolo dalla coda (UC_57); 2. Il sistema per ogni prodotto associato alla playlist scelta dall'utente, lo aggiunge alla coda di riproduzione (UC_56); 3. Viene avviata la riproduzione della coda (UC_59)

ID	UC_54
Categoria	Playlist
Nome	UC_CreaSerieTv
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette di trasformare una playlist in una serie tv
Pre-condizioni	L'utente ha il servizio per creare serie tv, e ha indicato una playlist che intende trasformare in serie tv
Post-condizioni	La playlist indicata diventa una serie tv
Flusso	<p>1. Il sistema verifica che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutti i prodotti della playlist siano prodotti video • Tutti i prodotti della playlist appartengono all'utente stesso • Per ogni prodotto della playlist, non esiste un'altra serie tv dell'utente che contiene quel prodotto <p>1.1. # alt1: Se tutte le condizioni sono verificate: il sistema memorizza che la playlist indicata è una serie tv</p> <p>1.2. # alt2: Se almeno una condizione non è verificata: il sistema comunica all'utente che la playlist non può essere una serie tv</p>

ID	UC_55
Categoria	Playlist
Nome	UC_CreaAlbum
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette di trasformare una playlist in un album
Pre-condizioni	L'utente ha il servizio per creare album, e ha indicato la playlist che intende trasformare in album
Post-condizioni	Se non avvengono errori, la playlist indicata diventa un album
Flusso	<p>1. Il sistema verifica che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutti i prodotti della playlist siano prodotti musicali • Tutti i prodotti della playlist appartengono all'utente stesso • Per ogni prodotto della playlist, non esiste un'altro album dell'utente che contiene quel prodotto <p>1.1. # alt1: Se tutte le condizioni sono verificate: il sistema memorizza che la playlist indicata è un album</p> <p>1.2. # alt2: Se almeno una condizione non è verificata: il sistema comunica all'utente che la playlist non può essere un album</p>

ID	UC_56
Categoria	CodaDiRiproduzione
Nome	UC_AggiungiProdottoAllaCoda
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette di aggiungere alla coda di riproduzione un prodotto
Pre-condizioni	L'utente ha indicato un prodotto che intende aggiungere alla coda di riproduzione, l'utente ha il servizio per riprodurre il prodotto, il prodotto è pubblico
Post-condizioni	Il prodotto scelto è inserito in fondo alla coda di riproduzione
Flusso	1. Il sistema aggiunge il prodotto indicato alla fine della coda di riproduzione

ID	UC_57
Categoria	CodaDiRiproduzione
Nome	UC_RimuoviProdottoDallaCoda
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette di rimuovere dalla coda di riproduzione un prodotto
Pre-condizioni	L'utente ha indicato un prodotto della coda di riproduzione che intende rimuovere
Post-condizioni	Il prodotto scelto non é più nella coda di riproduzione
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema rimuove il prodotto dalla coda di riproduzione

ID	UC_58
Categoria	CodaDiRiproduzione
Nome	UC_MostraStatoCoda
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette di visualizzare tutti i prodotti nella coda di riproduzione
Pre-condizioni	Nessuna
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> Viene restituita la lista dei prodotti nella coda di riproduzione

ID	UC_59
Categoria	CodaDiRiproduzione
Nome	UC_RiproduciCoda
Priorità	Alta
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Riproduce la coda di riproduzione
Pre-condizioni	La coda non è vuota
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente richiede la riproduzione della coda 2. Il sistema estrae il prossimo prodotto dalla coda di riproduzione 3. Il prodotto viene riprodotto con UC_31 4. Dopo la riproduzione del prodotto (o se la riproduzione del prodotto genera errori), <ol style="list-style-type: none"> 4.1. # alt1: Se non é presente un prossimo prodotto da riprodurre, la riproduzione termina 4.2. # alt2: Se é presente un prossimo prodotto da riprodurre, si torna al punto 2.

ID	UC_60
Categoria	Recensioni
Nome	UC_CalcolaQualitàContenuto
Priorità	Media
Attori	Utente, Staff
Descrizione	Calcola il voto di un certo contenuto, in base ai voti ricevuti
Pre-condizioni	Viene fornito un contenuto che ha ricevuto almeno una votazione
Post-condizioni	Nessuna
Flusso	<p>1. Il sistema esegue il calcolo di qualità in base al tipo di contenuto:</p> <p>1.1. # alt1: Se è un prodotto Video: $qualita = \frac{somma_voti}{voti_totali}$.</p> <p>1.2. # alt2: Se è un prodotto Musicale: $qualita = \frac{somma_voti}{voti_totali}$.</p> <p>1.3. # alt3: Se è una Playlist: $qualita = \frac{\sum_{p \in P} somma_voti_p}{\sum_{p \in P} voti_totali_p}$ dove P = insieme dei prodotti nella playlist</p> <p>2. Il sistema restituisce la qualità calcolata</p>

ID	UC_61
Categoria	Recensioni
Nome	UC_VotaContenuto
Priorità	Media
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette a un utente di lasciare un feedback numerico (intero da 1 a 5) a un contenuto offerto dalla piattaforma (singolo prodotto o playlist di prodotti)
Pre-condizioni	L'utente ha indicato il contenuto da recensire.
Post-condizioni	Una nuova valutazione numerica é associata al contenuto scelto.
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema chiede all'utente di fornire un valore compreso tra 1 e 5 2. L'utente fornisce il valore richiesto 3. Il sistema verifica se esiste già una valutazione dell'utente a quel contenuto: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. # alt1: Se esiste, allora il sistema la aggiorna cambiando il valore numerico già memorizzato con quello appena fornitogli dall'utente 3.2. # alt2: Se non esiste, allora provvede a memorizzare il feedback

ID	UC_62
Categoria	Recensioni
Nome	UC_CommentaContenuto
Priorità	Media
Attori	UtenteAttivo
Descrizione	Permette a un utente di lasciare un commento a un contenuto offerto dalla piattaforma (singolo prodotto o playlist di prodotti)
Pre-condizioni	L'utente ha indicato il contenuto da recensire.
Post-condizioni	Un nuovo commento é associato al contenuto scelto.
Flusso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema chiede all'utente di comunicare il commento relativo al contenuto scelto 2. L'utente fornisce l'informazione richiesta 3. Il sistema, dopo aver verificato l'input, effettua una richiesta al Database per memorizzare il commento

ID	UC_63
Categoria	Recensioni
Nome	UC_RimuoviCommento
Priorità	Media
Attori	UtenteAutenticato
Descrizione	Permette a un utente di rimuovere un commento da un contenuto offerto dalla piattaforma (singolo prodotto o insieme di prodotti)
Pre-condizioni	L'utente ha scelto il commento da rimuovere dalla lista dei commenti da lui lasciati sotto un determinato prodotto.
Post-condizioni	Il commento non é piú associato al contenuto scelto.
Flusso	1. Il sistema effettua una richiesta al Database per rimuovere il commento.

Revisioni 8

Numero	Data	Descrizione
1	20/02/2020	Stesura iniziale con requisiti funzionali principali
2	26/02/2020	Revisione dei principali use case