

NexiFy

streaming to your pocket



Piano dei test

1 *Piano dei test*

1.1 Tipologia

I test saranno effettuati in due diverse tipologie:

- Black box: valutano le funzionalità dell'applicazione a partire dall'interfaccia utente, che sia quella degli amministratori o degli utenti fruitori del servizio. Quindi si ignorano le dinamiche interne al sistema. Contengono anche test di esperienza e usabilità utente, ovvero quelli che richiedono un'interazione umana.
- White box: provano la correttezza del sistema con test unitari sui suoi componenti interni, così come le interazioni tra i vari componenti.

1.2 Ambiente di test

Per i test di tipo White Box vengono definiti i seguenti programmi di supporto:

- Un programma per intercettare le comunicazioni client-server e server-server, per controllare che le comunicazioni avvengano in modo corretto;
- Un programma per verificare lo stato ed il contenuto del database;
- Un profiler per controllare lo stato delle performance e verificare l'assenza di colli di bottiglia;

L'ambiente viene re-inizializzato per ogni test, in quanto eseguito su un container.

1.3 Dati su cui vengono eseguiti i test

Table 1: Legenda dei suffissi

Suffisso	Significato
p	Presente nel database
np	Non presente nel database
v	Valido
nv	Non valido

1.3.1 Dati non presenti nel database

- Token autenticazione auth_t_np_nv
- Nome abbonamento nome_abb_np_nv
- Nome abbonamento nome_abb_np_v
- Prezzo abbonamento prezzo_abb_np_v
- Prezzo abbonamento prezzo_abb_np_nv
- Durata abbonamento durata_abb_np_v
- Durata abbonamento durata_abb_np_nv
- Stringa nome_np_v
- Stringa cognome_np_v
- Email email_np_v
- String password_np_v
- Commento commento_np_v
- Commento commento_np_nv
- String descrizione_np_v
- String descrizione_np_nv
- FileVideo file_video_np_v
- FileAudio file_video_np_v
- Lista<File, Lingua> subs_np_v
- Lista<FileAudio, Lingua> audios_np_v
- FileVideo lyrics_np_v;
- FileVideo video_np_v;
- Segnalazione segnalazione_np_v

- String titolo_np_v;
- String titolo_np_nv;
- Prodotto prodotto_np_v

1.3.2 Dati presenti nel database

- Token autenticazione amministratore auth_admin_t_p_v
- Token autenticazione auth_t_p_v
- PianoDiAbbonamento piano_abb_p_v
- PianoDiAbbonamento piano_abb_p_nv
- PianoDiAbbonamento piano_abb_p_nv
- AccountUtente utente_p_v
- Email email_p_nv
- Stringa password_p_nv
- Commento commento_p_v
- Coda di riproduzione coda_p_v
- Coda di riproduzione coda_p_nv
- Prodotto prodotto_p_v
- Prodotto prodotto_p_nv
- String genere_p_v
- String genere_p_nv
- String visibilita_p_v
- AudioType audio_type_p_v
- Playlist playlist_p_v
- Playlist playlist_p_nv
- Segnalazione segnalazione_p_v
- String titolo_p_v;

1.4 Descrizione priorità dei test

Vengono definite le seguenti priorità per classificare i vari test in base a quanto importante sia la loro corretta e periodica esecuzione sull'integrità del sistema.

- H (alta priorità): relativa ai test che devono essere eseguiti correttamente per garantire l'integrità del sistema;
- M (media priorità): relativa ai test che devono essere eseguiti correttamente per garantire l'integrità del sistema, ma solo successivamente ai test di priorità H;
- L (bassa priorità): relativa ai test che possono essere eseguiti, per garantire una migliore funzionalità del sistema, ma solo successivamente ai test di priorità M.

Table 2: Casi d'uso

ID TEST	ID UC	Priorità
T_1	UC_GestisciAbbonamenti	H
T_2	UC_CreaAbbonamento	H
T_3	UC_RecuperaAbbonamentiEsistenti	M
T_4	UC_RecuperaServizi	M
T_5	UC_DisattivaAbbonamento	H
T_6	UC_AggiungiServizioAbbonamento	H
T_7	UC_RimuoviServizioAbbonamento	H
T_8	UC_RecuperaServiziAbbonamento	M
T_9	UC_RecuperaPianiAbbonamentoUtente	M
T_10	UC_EffettuaPagamentoPartner	H
T_11	UC_CalcolaImportoDaPagare	H
T_12	UC_GestisciSottoscrizioniAbbonamenti	H
T_13	UC_SottoscriviAbbonamento	H
T_14	UC_DisdiciAbbonamento	H
T_15	UC_CambiaAbbonamento	H
T_16	UC_GestisciScadenzeAbbonamenti	H
T_17	UC_SospendiAccount	M
T_18	UC_RiattivaAccount	M
T_19	UC_RiattivaAccountAutomatico	H
T_20	UC_EffettuaRegistrazione	H
T_21	UC_ModificaProfilo	L
T_22	UC_EffettuaLogin	M
T_23	UC_EffettuaLogout	M
T_24	UC_OttieniCronologia	L
T_25	UC_GestisciProdotti	H
T_26	UC_CreaProdotto	H

T_27	UC_ModificaInformazioniDiBase	M
T_28	UC_CaricaFile	H
T_29	UC_CambiaVisibilitàProdotto	M
T_30	UC_RiproduciProdotto	M
T_31	UC_StreamingVideo	M
T_32	UC_StreamingMusica	M
T_33	UC_PausaPlayer	M
T_34	UC_SpostaPuntoRiproduzionePlayer	M
T_35	UC_DownloadProdotto	M
T_36	UC_VisualizzaPubblicità	M
T_37	UC_RiproduciAudioInBackground	M
T_38	UC_SegnalaProdotto	M
T_39	UC_GestisciSegnalazioni	H
T_40	UC_OttieniSegnalazioni	M
T_41	UC_ChiudiSegnalazione	M
T_42	UC_RiapriSegnalazione	M
T_43	UC_VisualizzaProdottoSegnalato	M
T_44	UC_RicercaContenuto	M
T_45	UC_RicercaPopolari	L
T_46	UC_SuggerisciContenuti	M
T_47	UC_GestisciPlaylist	H
T_48	UC_CreaPlaylist	M
T_49	UC_AggiungiProdottoPlaylist	M
T_50	UC_RimuoviProdottoPlaylist	M
T_51	UC_CambiaVisibilitàPlaylist	M
T_52	UC_RiproduciPlaylist	M
T_53	UC_CreaSerieTv	H
T_54	UC_CreaAlbum	H
T_55	UC_AggiungiProdottoAllaCoda	M
T_56	UC_RimuoviProdottoDallaCoda	M
T_57	UC_MostraStatoCoda	L
T_58	UC_RiproduciCoda	M
T_59	UC_CalcolaQualitàContenuto	M
T_60	UC_VotaContenuto	L
T_61	UC_CommentaContenuto	L
T_62	UC_RimuoviCommento	L
T_63	UC_ActivaAbbonamento	H

1.5 Realizzazione dei test

ID	T_1
Caso d'uso	UC_GestisciAbbonamenti
Obbiettivo	Testare l'interfaccia per la gestione dei piani di abbonamento
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la visualizzazione della gestione abbonamenti, fornendo il token di autenticazione <i>auth_t_p_nv</i>; 2. verificare che il sistema restituisca errore di permesso negato; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la visualizzazione della gestione abbonamenti, fornendo il token di autenticazione <i>auth_t_p_v</i>; 2. verificare che il sistema restituisca errore di permesso negato; <p>TEST3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la visualizzazione della gestione abbonamenti, fornendo il token di autenticazione <i>auth_admin_t_p_v</i>; 2. verificare che il sistema restituisca la pagina con la lista di abbonamenti richiesti;

ID	T_2
Caso d'uso	UC_CreaAbbonamento
Obbiettivo	Testare la creazione di un nuovo piano di abbonamento
Prerequisiti	Il sistema permette di inserire nuovi piani di abbonamento e l'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. fornire i seguenti valori <i>nome_abb_np_nv</i>, <i>prezzo_abb_np_nv</i>, <i>durata_abb_np_nv</i>; 2. verifica che il sistema restituisca errore nella validazione dei dati; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. fornire i seguenti valori <i>nome_abb_np_nv</i>, <i>prezzo_abb_np_v</i>, <i>durata_abb_np_v</i>; 2. verifica che il sistema restituisca errore nell'inserimento di un piano di abbonamento duplicato; <p>TEST3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. fornire i seguenti valori <i>nome_abb_np_v</i>, <i>prezzo_abb_np_v</i>, <i>durata_abb_np_v</i>; 2. verifica che il sistema restituisca errore generico nella creazione di un abbonamento oppure creazione effettuata correttamente;

ID	T_3
Caso d'uso	UC_RecuperaAbbonamentiEsistenti
Obbiettivo	Testare che tutti i piani di abbonamenti esistenti sono recuperati
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore o di Utente
Tipologia	Black box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di visualizzare la lista degli abbonamenti esistenti; 2. verificare che vengano mostrati tutti gli abbonamenti esistenti;

ID	T_4
Caso d'uso	UC_RecuperaServizi
Obbiettivo	Testare che tutti i servizi esistenti sono recuperati
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore
Tipologia	Black box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di visualizzare la lista degli servizi esistenti; 2. verificare che vengano mostrati tutti i servizi esistenti;

ID	T_5
Caso d'uso	UC_DisattivaAbbonamento
Obbiettivo	Testare che un abbonamento non sia più sottoscrivibile
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la disattivazione di <i>piano_abb_p_v</i> 2. verificare che il sistema ritorni il messaggio di avvenuta disattivazione dell'abbonamento; 3. verificare che nel database <i>piano_abb_p_v</i> sia disattivo;

ID	T_6
Caso d'uso	UC_AggiungiServizioAbbonamento
Obbiettivo	Testare l'aggiunta del servizio di abbonamento al piano di abbonamento specificato
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. fornire un piano di abbonamento <i>piano_abb_p_nv</i>; 2. verificare che il sistema mostri l'errore "Il piano possiede già tutti i servizi"; TEST2: <ol style="list-style-type: none"> 1. fornire un piano di abbonamento <i>piano_abb_p_v</i>; 2. verifica che il sistema restituisca la lista di servizi <i>L</i> che possono essere aggiunti; 3. fornire il servizio <i>S</i> richiesto scegliendolo da <i>L</i>; 4. verificare che il sistema mostri il messaggio modifica effettuata con successo; 5. verificare che nel database <i>piano_abb_p_v</i> contenga <i>S</i>;

ID	T_7
Caso d'uso	UC_RimuoviServizioAbbonamento
Obbiettivo	Testare la rimozione del servizio di abbonamento dal piano di abbonamento specificato
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. fornire un piano di abbonamento <i>piano_abb_p_nv</i>; 2. verificare che il sistema mostri l'errore "Non ci sono servizi da rimuovere"; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. fornire un piano di abbonamento <i>piano_abb_p_v</i>; 2. verifica che il sistema restituisca la lista di servizi <i>L</i> che possono essere rimossi; 3. fornire il servizio <i>S</i> richiesto scegliendolo da <i>L</i>; 4. verificare che il sistema mostri il messaggio modifica effettuata con successo; 5. verificare che nel database <i>piano_abb_p_v</i> non contenga <i>S</i>;

ID	T_8
Caso d'uso	UC_RecuperaServiziAbbonamento
Obbiettivo	Testare il recupero di tutti i servizi di abbonamento associati ad un piano di abbonamento
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore o di Utente
Tipologia	Black box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. fornire un piano di abbonamento <i>piano_abb_v</i>; 2. verificare che vengano mostrati tutti i servizi esistenti associati al piano di abbonamento specificato; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. fornire un piano di abbonamento <i>piano_abb_nv</i>; 2. verificare la lista dei servizi restituita sia vuota;

ID	T_9
Caso d'uso	UC_RecuperaPianiAbbonamentoUtente
Obbiettivo	Testare che la lista degli abbonamenti restituita sia quella degli abbonamenti sottoscritti dall'utente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore e <i>utente_p_v</i> è un account attivo
Tipologia	Black box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere lista L piani di abbonamento sottoscritti da <i>utente_p_v</i>; 2. verificare che L sia la lista degli abbonamenti sottoscritti da <i>utente_p_v</i>;

ID	T_10
Caso d'uso	UC_EffettuaPagamentoPartner
Obbiettivo	Verificare che il pagamento verso i partner avvenga correttamente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la lista di tutti gli utenti LU; 2. verificare che LU sia la lista di tutti gli utenti; 3. tra tutti gli utenti in LU, controllare tutti coloro che hanno un servizio per pubblicare prodotti e salvarli in LP; 4. verificare che LP sia la lista di tutti gli utenti che hanno un servizio per pubblicare prodotti; 5. per ogni utente U in LP: <ul style="list-style-type: none"> • ottenere coordinate le bancarie CB di U • controllare che CB siano valide • ottenere l'importo da pagare I • effettuare pagamento verso CB attraverso il sistema di pagamento. • controllare che se il pagamento è andato a buon fine, venga aggiornato il giorno di pagamento utente e inviata una mail con messaggio di avvenuto pagamento a U • controllare che se il pagamento non è andato a buon fine, venga inviata una mail con messaggio di errore a U

ID	T_11
Caso d'uso	UC_CalcolaImportoDaPagare
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento del calcolo dell'importo da pagare ad un utente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore e <i>utente_p_v</i> è un account attivo
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere il calcolo dell'importo dovuto, fornendo <i>utente_p_v</i>; 2. verificare che il sistema consideri l'intervallo di tempo $[DA, A]$, dove DA è null sse non esistono pagamenti precedenti verso quell'utente; 3. verificare che il sistema consideri la lista dei prodotti relativa ad <i>utente_p_v</i> e che il totale dovuto TOT sia inizializzato a 0; 4. verificare che il sistema ritorni $R = TOT + V$, con V il numero complessivo di visualizzazioni, assieme alla funzione F che indica come calcolare l'importo da pagare a partire da R;

ID	T_12
Caso d'uso	UC_GestisciSottoscrizioniAbbonamenti
Obbiettivo	Testare l'interfaccia per la gestione delle sottoscrizioni dei piani di abbonamento
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la visualizzazione della gestione delle sottoscrizioni dei piani di abbonamento, fornendo il token di autenticazione <i>auth_t_p_nv</i>; 2. verificare che il sistema restituisca errore di permesso negato; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la visualizzazione della gestione delle sottoscrizioni dei piani di abbonamento, fornendo il token di autenticazione <i>auth_t_p_v</i>; 2. verificare che il sistema restituisca la pagina con la lista delle sottoscrizioni richieste;

ID	T_13
Caso d'uso	UC_SottoscriviAbbonamento
Obbiettivo	Testare la sottoscrizione di un abbonamento da parte di un utente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la sottoscrizione di un abbonamento, fornendo <i>pi-ano_abb_v</i> e le coordinate bancarie <i>CB</i> dell'utente; 2. verificare che il pagamento venga registrato; 3. verificare che l'abbonamento venga aggiunto alle sottoscrizioni dell'utente oppure che il sistema restituisca un errore durante l'aggiunta dell'abbonamento;

ID	T_14
Caso d'uso	UC_DisdiciAbbonamento
Obbiettivo	Testare la disdetta di un piano di abbonamento e la relativa disattivazione del rinnovo automatico
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente e <i>pi-ano_abb_p_v</i> è un piano di abbonamento attivo dell'utente corrente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la disdetta di un piano di abbonamento, fornendo <i>piano_abb_p_v</i>; 2. verificare che nel database il rinnovo automatico di <i>pi-ano_abb_p_v</i> sia disattivo; 3. verificare che il sistema ritorni la pagina mostrando "Cambiamiento avvenuto con successo" oppure "Errore Generico";

ID	T_15
Caso d'uso	UC_CambiaAbbonamento
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento del cambio di piano di abbonamento associato ad un utente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente e <i>piano_abb_p_v</i> è un piano di abbonamento attivo dell'utente corrente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere il cambiamento di un piano di abbonamento, fornendo <i>piano_abb_p_v</i>; 2. verificare che il sistema ritorni tutti i piani di abbonamento sottoscrivibili <i>L</i> e che <i>piano_abb_p_v</i> non sia contenuto in <i>L</i>; 3. fornire al sistema un piano di abbonamento <i>P2</i> con prezzo $PRICE2 \geq PRICE$, dove $PRICE$ è il prezzo di <i>piano_abb_v</i>; 4. verificare che il sistema calcoli l'importo di pagamento $R = PRICE2 - PRICE \geq 0$; 5. fornire le coordinate bancarie <i>CB</i> per procedere al pagamento; 6. verificare che il sistema processi correttamente il pagamento e che l'importo <i>R</i> venga correttamente accreditato; 7. verificare che nel database venga registrato il pagamento effettuato e che <i>piano_abb_p_v</i> venga sostituito col piano di abbonamento <i>P2</i>; 8. verificare che il sistema mostri la pagina di cambiamento effettuato oppure di errore generico; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere il cambiamento di un piano di abbonamento, fornendo <i>piano_abb_p_v</i>; 2. verificare che il sistema ritorni tutti i piani di abbonamento sottoscrivibili <i>L</i> e che <i>piano_abb_p_v</i> non sia contenuto in <i>L</i>; 3. fornire al sistema un piano di abbonamento <i>P2</i> con prezzo $PRICE2 < PRICE$, dove $PRICE$ è il prezzo di <i>piano_abb_v</i>; 4. verificare che il sistema calcoli l'importo di pagamento $R = 0$; 5. fornire le coordinate bancarie <i>CB</i> per procedere al pagamento; 6. verificare che il sistema processi correttamente il pagamento e che l'importo <i>R</i> venga accreditato; 7. verificare che nel database venga registrato il pagamento effettuato e che <i>piano_abb_p_v</i> venga sostituito col piano di abbonamento <i>P2</i>; 8. verificare che il sistema mostri la pagina di cambiamento effettuato oppure di errore generico;

ID	T_16
Caso d'uso	UC_GestisciScadenzeAbbonamenti
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della gestione di un piano di abbonamento in scadenza
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. verificare che il sistema consideri le sole sottoscrizioni in scadenza nella giornata corrente; 2. per ogni sottoscrizione S, verificare nel database che: <ul style="list-style-type: none"> • se S è ancora sottoscrivibile ed è attivo il rinnovo automatico, allora il sistema processi il pagamento per il rinnovo di S. Verificare inoltre che S sia rinnovata sse il pagamento va a buon fine, altrimenti verificare che S sia rimossa dai piani di abbonamento dell'utente che lo deteneva; • se S non è più sottoscrivibile oppure il rinnovo automatico è disattivo verificare che S sia rimossa dai piani di abbonamento dell'utente che lo deteneva;

ID	T_17
Caso d'uso	UC_SospendiAccount
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della gestione di un piano di abbonamento in scadenza
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore e $utente_p_v$ è un account attivo
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. fornire la durata D per il quale si vuole sospendere l'account $utente_p_v$; 2. verificare che il sistema restituisca un messaggio di successo; 3. verificare che nel database $utente_p_v$ sia sospeso per D;

ID	T_18
Caso d'uso	UC_RiattivaAccount
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità riattiva abbonamento
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore e <i>utente_p_v</i> è un account bloccato
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la riattivazione dell'account <i>utente_p_v</i>; 2. verificare che il sistema restituisca un messaggio di successo; 3. verificare che nel database <i>utente_p_v</i> sia attivo;

ID	T_19
Caso d'uso	UC_RiattivaAccountAutomatico
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità riattiva abbonamento automatico
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore e <i>utente_p_v</i> è un account bloccato
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. verificare che il sistema consideri la lista degli account bloccati <i>B</i>, previsti da sbloccare nella giornata corrente; 2. verificare che il sistema ritorni l'esito della procedura che può essere errore generico oppure account riattivati con successo; 3. verificare che nel database tutti gli account in <i>B</i> siano attivi;

ID	T_20
Caso d'uso	UC_EffettuaRegistrazione
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della registrazione di un account utente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la registrazione di un nuovo account utente, fornendo: <i>nome_np_v</i>, <i>cognome_np_v</i>, <i>email_np_v</i>, <i>password_np_v</i>; 2. verificare che il sistema ritorni una pagina mostrando "utente registrato con successo"; 3. verificare che nel database esista un account utente con i dati forniti; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la registrazione di un nuovo account utente, fornendo: <i>nome_np_v</i>, <i>cognome_np_v</i>, <i>email_p_nv</i>, <i>password_np_v</i>; 2. verificare il sistema che ritorni una pagina di errore; 3. verificare che l'account presente nel database rimanga invariato;

ID	T_21
Caso d'uso	UC_ModificaProfilo
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di modifica profilo utente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la modifica di un profilo utente, fornendo <i>utente_p_v</i>; 2. verificare che il sistema ritorni la lista <i>L</i> dei campi modificabili per l'account richiesto; 3. fornire la coppia <i>K,V</i> dove <i>K</i> è un sottoinsieme dei campi modificabili contenuti in <i>L</i>, e <i>V</i> sono i valori assegnati; 4. verificare che il sistema mostri una pagina con un messaggio indicante l'avvenuta conferma dei campi inseriti; 5. verificare che nel database <i>utente_p_v</i> abbia i nuovi dati;

ID	T_22
Caso d'uso	UC_EffettuaLogin
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di login
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di effettuare l'accesso, fornendo <i>email_np_v</i>, <i>password_np_v</i>; 2. verificare che il sistema validi con successo i dati inseriti e che torni un errore sse l'account è bloccato, altrimenti mostra "login effettuato con successo"; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di effettuare l'accesso, fornendo <i>email_p_nv</i>, <i>password_p_nv</i>; 2. verificare che il sistema ritorni un errore in fase di validazione dei dati, l'accesso al sistema non è consentito;

ID	T_23
Caso d'uso	UC_EffettuaLogout
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di logout
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente e <i>utente_p_v</i> è un account attualmente connesso al sistema
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di effettuare il logout, fornendo l'account <i>utente_p_v</i>; 2. verificare che l'account sia correttamente disconnesso dal sistema e che venga mostrata una pagina di disconnessione effettuata con successo;

ID	T_24
Caso d'uso	UC_OttieniCronologia
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di ottieni cronologia
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	Black box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di ottenere la cronologia dell'account <i>utente_p_v</i>; 2. verificare che il sistema consideri la lista <i>L</i> dei soli prodotti visualizzati dall'utente indicato, ritornando infine una pagina per mostrare l'elenco dei prodotti in <i>L</i>

ID	T_25
Caso d'uso	UC_GestisciProdotti
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della schermata per visualizzare i prodotti
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di ottenere la lista dei prodotti creati, fornendo il token di autenticazione <i>auth_t.v</i>; 2. verificare che il sistema validi la richiesta di visualizzazione prodotti; 3. verificare che il sistema ritorni la lista <i>L</i> dei prodotti relativi all'account indicati e che popoli la pagina di risultati con elementi di <i>L</i>; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di ottenere la lista dei prodotti creati, fornendo il token di autenticazione <i>auth_t.np_nv</i>; 2. verificare che il sistema neghi la richiesta di visualizzazione prodotti e che mostri la relativa pagina di errore;

ID	T_26
Caso d'uso	UC_CreaProdotto
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della creazione di nuovi prodotti da parte dell'utente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la creazione di un nuovo prodotto di tipo video, fornendo <i>nome_np_v</i> e il token di autenticazione <i>auth_t_v</i>; 2. verificare che il token di autenticazione sia correttamente validato dal sistema; 3. verificare che venga mostrata una pagina con l'esito dell'operazione; 4. verificare che nel database esista il prodotto; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la creazione di un nuovo prodotto di tipo video, fornendo <i>nome_nv</i> e il token di autenticazione <i>auth_t_np_nv</i>; 2. verificare che il sistema ritorni un errore in fase di validazione oppure nella creazione di un contenuto già esistente; 3. verificare che il sistema mostri una pagina esplicativa dell'errore avvenuto; 4. verificare che nel database il prodotto rimanga invariato; <p>TEST3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la creazione di un nuovo prodotto di tipo audio, fornendo <i>nome_np_v</i> e il token di autenticazione <i>auth_t_v</i>; 2. verificare che il token di autenticazione sia correttamente validato dal sistema; 3. verificare che venga mostrata una pagina con l'esito dell'operazione; 4. verificare che nel database esista il prodotto; <p>TEST4:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la creazione di un nuovo prodotto di tipo audio, fornendo <i>nome_nv</i> e il token di autenticazione <i>auth_t_np_nv</i>; 2. verificare che il sistema ritorni un errore in fase di validazione oppure nella creazione di un contenuto già esistente; 3. verificare che il sistema mostri una pagina esplicativa dell'errore avvenuto; 4. verificare che nel database il prodotto rimanga invariato;

ID	T_27
Caso d'uso	UC_ModificaInformazioniDiBase
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità per la modifica della informazioni di base di un prodotto
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di modificare le informazioni di base di un prodotto <i>prodotto_p_v</i>, fornendo <i>descrizione_np_v</i> e <i>genere_p_v</i>; 2. verificare che il sistema validi la richiesta e che le nuove informazioni vengano memorizzate; 3. verificare che il sistema presenti un questionario a domande chiuse per la valutazione dell'età minima per visionarlo/riprodurlo; 4. fornire le risposte al questionario; 5. verificare che il sistema mostri la pagina riepilogativa con le modifiche apportate; 6. verificare che nel database sia associata al prodotto l'età minima per visionarlo/riprodurlo; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di modificare le informazioni di base di un prodotto <i>prodotto_p_v</i>, fornendo <i>descrizione_np_nv</i> e <i>genere_p_nv</i>; 2. verificare che il sistema mostri a schermo un errore di validazione delle informazioni fornite;

ID	T_28
Caso d'uso	UC_CaricaFile
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di caricamento file
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore o di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere il caricamento di un file video, fornendo: <i>auth_t-p-v</i>, <i>file_video_np-v</i>, <i>subs_np-v</i>, <i>audios_np-v</i>, <i>prodotto_p-v</i>; 2. verificare che il sistema validi correttamente la richiesta; 3. verificare che il sistema elabori tutte le informazioni fornite in un file MKV <i>F</i>; 4. verificare che le CDN siano aggiornate rispetto a <i>F</i>; 5. verificare che nel database in corrispondenza di <i>prodotto_p-v</i> sia contenuta la url relativa a <i>F</i>; 6. verificare che il sistema mostri una pagina di conferma del caricamento effettuato; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere il caricamento di un file audio, fornendo: <i>auth_t-p-v</i>, <i>file_audio_np-v</i>, <i>lyrics_np-v</i>, <i>video_np-v</i>, <i>prodotto_p-v</i>; 2. verificare che il sistema validi correttamente la richiesta; 3. verificare che il sistema elabori tutte le informazioni fornite in una tripla di file MKV: <i>F1</i>, <i>F2</i> ed <i>F3</i>; 4. verificare che <i>F1</i> contenga i lyrics e la traccia musicale, che <i>F2</i> contenga la traccia video e quella musicale e che <i>F3</i> contenga la traccia musicale; 5. verificare che le CDN siano aggiornate rispetto a <i>F1</i>, <i>F2</i> ed <i>F3</i>; 6. verificare che nel database in corrispondenza di <i>prodotto_p-v</i> siano contenute le url relative a <i>F1</i>, <i>F2</i> ed <i>F3</i>; 7. verificare che il sistema mostri una pagina di conferma dei caricamenti effettuati;

ID	T_29
Caso d'uso	UC_CambiaVisibilitàProdotto
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità cambiare la visibilità di un prodotto
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di modificare la visibilità di un prodotto, fornendo <i>prodotto_p_v</i> e <i>visibilita_p_v</i>; 2. verificare che nel database lo stato del prodotto <i>prodotto_p_v</i> sia impostato a <i>visibilita_p_v</i>; 3. verificare che il sistema ritorni un messaggio di modifica effettuata con successo oppure di errore generico;

ID	T_30
Caso d'uso	UC_RiproduciProdotto
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della riproduzione di un prodotto
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di iniziare la riproduzione di un prodotto, fornendo <i>auth.t.p.nv</i> e <i>prodotto.p.v</i>; 2. verificare che la connessione ad internet sia disponibile; 3. verificare che il sistema rifiuti la richiesta di riproduzione di <i>prodotto.p.v</i>, di tipologia che non è inclusa nel piano dell'utente associato a <i>auth.t.p.nv</i>; 4. verificare che il sistema mostri una pagina con l'errore "non si dispone del servizio necessario a riprodurre il contenuto"; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di iniziare la riproduzione di un prodotto, fornendo <i>auth.t.p.v</i> e <i>prodotto.p.v</i>; 2. verificare che il sistema valuti nel flag <i>INTERNET</i> se la connessione ad internet è presente; 3. verificare che il sistema validi la richiesta di riproduzione di <i>prodotto.p.v</i>, di tipologia che è inclusa nel piano dell'utente associato a <i>auth.t.p.v</i>; 4. verificare che il sistema aggiunga la riproduzione generata al database e valuti nel flag <i>ADS</i> se inserire spot pubblicitari durante la riproduzione; 5. verificare che il sistema, dopo aver valutato nel flag <i>DOWNLOADED</i> se il prodotto è stato o meno scaricato, agisca come segue: <ul style="list-style-type: none"> • riproduca il prodotto offline sse il flag <i>DOWNLOADED</i> è vero, inserendo spot pubblicitari sse <i>ADS</i> è vero; • mostri una pagina con errore "è necessaria una connessione ad internet" sse sia <i>DOWNLOADED</i> che <i>INTERNET</i> sono falsi; • riproduca il prodotto in streaming sse <i>DOWNLOADED</i> è falso ma <i>INTERNET</i> è vero, inserendo spot pubblicitari sse <i>ADS</i> è vero;

ID	T_31
Caso d'uso	UC_StreamingVideo
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di streaming video
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di visualizzare in streaming un prodotto video, fornendo <i>prodotto_p_v</i>; 2. verificare che il sistema reperisca correttamente la <i>URL</i> associata al contenuto video indicato, l'<i>IP</i> dell'utente richiedente e la durata <i>DUR</i>; 3. verificare che il sistema generi una policy di visualizzazione <i>P</i> per l'utente richiedente, a partire da <i>IP</i> e <i>DUR</i>; 4. verificare che il sistema generi una <i>SIGNED_URL</i> a partire da <i>URL</i> e <i>P</i> che garantisca all'utente di visionare il video; 5. verificare che il player inizi la riproduzione del contenuto richiesto utilizzando <i>SIGNED_URL</i>;

ID	T_32
Caso d'uso	UC_StreamingMusica
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di streaming musica
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di visualizzare in streaming un prodotto video, fornendo <i>prodotto_p_v</i> e il tipo di riproduzione preferito <i>audio-type_p_v</i>; 2. verificare che il sistema reperisca correttamente la <i>URL</i> associata al contenuto video indicato e a <i>audio-type_p_v</i>, l'<i>IP</i> dell'utente richiedente e la durata <i>DUR</i>; 3. verificare che il sistema generi una policy di visualizzazione <i>P</i> per l'utente richiedente, a partire da <i>IP</i> e <i>DUR</i>; 4. verificare che il sistema generi una <i>SIGNED_URL</i> a partire da <i>URL</i> e <i>P</i> che garantisca all'utente di visionare il video; 5. verificare che il player inizi la riproduzione del contenuto richiesto utilizzando <i>SIGNED_URL</i>;

ID	T_33
Caso d'uso	UC_PausaPlayer
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di pausa della riproduzione
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente e <i>prodotto_p_v</i> attualmente in riproduzione sul player multimediale
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la messa in pausa della riproduzione di <i>prodotto_p_v</i>; 2. verificare che il sistema blocchi la riproduzione del contenuto sul player multimediale, mostrando il pulsante di play al posto di quello di pausa; 3. verificare che la CDN continui ad inviare pacchetti sino alla saturazione del buffer di riproduzione;

ID	T_34
Caso d'uso	UC_SpostaPuntoRiproduzionePlayer
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di spostamento del punto di riproduzione del player
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente e <i>prodotto_p_v</i> attualmente in caricato nel player multimediale
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere lo spostamento del punto di riproduzione di <i>prodotto_p_v</i> nel player multimediale; 2. verificare che il sistema comunichi alla CDN il nuovo punto di riproduzione affinché quest'ultimo possa inviare i pacchetti desiderati; 3. verificare che il player multimediale riprenda l'esecuzione non appena riceve un numero sufficiente di pacchetti, oppure che attenda la ricezione di ulteriori pacchetti;

ID	T_35
Caso d'uso	UC_DownloadProdotto
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di download di un prodotto multimediale
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere il download di un prodotto multimediale <i>prodotto_p-v</i>, fornendo <i>auth_t-p-v</i>; 2. verificare che il sistema validi correttamente la richiesta di download del prodotto indicato; 3. verificare che il sistema contatti un nodo per la ricezione del file richiesto; 4. verificare che il sistema salvi sul dispositivo il prodotto scaricato, se questo può essere scaricato; 5. verificare che il sistema mostri un messaggio per indicare lo scaricamento del prodotto, oppure un errore esplicativo di problemi avvenuti nel download. <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere il download di un prodotto multimediale <i>prodotto_p-nv</i>, fornendo <i>auth_t-p-v</i>; 2. verificare che il sistema rifiuti la richiesta di download del prodotto indicato; 3. verificare che il sistema mostri un errore di "prodotto non disponibile per il download";

ID	T_36
Caso d'uso	UC_VisualizzaPubblicità
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della visualizzazione degli annunci pubblicitari
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la visualizzazione di contenuti pubblicitari, fornendo <i>auth_t_p_v</i>; 2. verificare che il sistema validi correttamente la richiesta di visualizzazione; 3. verificare che il sistema calcoli in <i>COUNT</i> il numero di riproduzioni di contenuti multimediali necessarie alla riproduzione di uno spot pubblicitario; 4. verificare che il sistema ripristini il numero di riproduzioni di contenuti multimediali necessarie alla riproduzione di uno spot pubblicitario al valore di default sse <i>COUNT = 0</i>; 5. verificare che il sistema riproduca uno spot pubblicitario qualsiasi sse <i>COUNT = 0</i>;

ID	T_37
Caso d'uso	UC_RiproduciAudioInBackground
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della riproduzione di audio in background
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente, è in corso la riproduzione del prodotto audio <i>prodotto_p_v</i> e il client viene messo in background
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. verificare che il sistema sposti la riproduzione del contenuto multimediale <i>prodotto_p_v</i> in modalità riproduzione in background sse l'utente richiedente ha associato il servizio di riproduzione di audio in background, altrimenti nel blocca la riproduzione;

ID	T_38
Caso d'uso	UC_SignalaProdotto
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di segnalazione di un prodotto
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere l'apertura di una segnalazione <i>segnalazione_np_v</i> relativa ad un prodotto <i>prodotto_p_v</i>; 2. verificare che nel database sia presente <i>segnalazione_np_v</i>; 3. verificare che il sistema mostri un messaggio di segnalazione inserita;

ID	T_39
Caso d'uso	UC_GestisciSegnalazioni
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di gestione delle segnalazioni
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la visualizzazione delle segnalazioni presenti nel database; 2. fornisce l'indicazione sulla segnalazione <i>segnalazione_p_v</i> scelta e su cui effettuare un'azione <i>A</i>, a scelta tra: chiudi segnalazione, riapri segnalazione, sospendere account con segnalazione aperta oppure visualizza prodotto segnalato; 3. verificare che il sistema mostri la pagina relativa alla richiesta descritta dalla coppia <i>segnalazione_p_v</i>, <i>A</i>;

ID	T_40
Caso d'uso	UC_OttieniSegnalazioni
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità ottieni segnalazioni
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la visualizzazione delle segnalazioni presenti nel database relative ad un prodotto <i>prodotto_p_v</i>; 2. verificare che il sistema mostri tutte le segnalazioni relative al prodotto indicato;

ID	T_41
Caso d'uso	UC_ChiudiSegnalazione
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di chiusura delle segnalazioni
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore e <i>segnalazione_p_v</i> è una segnalazione aperta
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la chiusura di una segnalazione <i>segnalazione_p_v</i>, fornendo una descrizione <i>descrizione_np_v</i>; 2. verificare che il database registri l'avvenuta chiusura della segnalazione <i>segnalazione_p_v</i>; 3. verificare che il sistema mostri un messaggio di avvenuta chiusura della segnalazione;

ID	T_42
Caso d'uso	UC_RiapriSegnalazione
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di riapertura delle segnalazioni
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore e <i>segnalazione_p_v</i> è una segnalazione chiusa
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la riapertura di una segnalazione <i>segnalazione_p_v</i>; 2. verificare che il database registri l'avvenuta riapertura della segnalazione <i>segnalazione_p_v</i>; 3. verificare che il sistema mostri un messaggio di avvenuta riapertura della segnalazione;

ID	T_43
Caso d'uso	UC_VisualizzaProdottoSegnalato
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di visualizzazione dei prodotti segnalati
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore e <i>segnalazione_p_v</i> è una segnalazione aperta
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la visualizzazione del prodotto segnalato relativo alla segnalazione <i>segnalazione_p_v</i>; 2. verificare che il sistema recuperi correttamente il prodotto <i>P</i> a partire dalla segnalazione indicata; 3. verificare che il prodotto venga visualizzato mediante player multimediale; 4. verificare che il sistema, al termine della riproduzione, mostri un messaggio di termine visualizzazione;

ID	T_44
Caso d'uso	UC_RicercaContenuto
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di ricerca contenuti
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la ricerca di contenuti che contengano la stringa <i>titolo_np_v</i>; 2. verificare che il sistema validi correttamente l'input fornito; 3. verificare che il sistema ritorni la lista <i>L</i> di prodotti che corrispondono alla stringa indicata; 4. verificare che il sistema mostri i contenuti presenti in <i>L</i>; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la ricerca di contenuti che contengano la stringa <i>titolo_np_v</i>; 2. verificare che il sistema validi correttamente l'input fornito; 3. verificare che il sistema mostri una pagina priva di risultati; <p>TEST3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la ricerca di contenuti che contengano la stringa <i>titolo_np_nv</i>; 2. verificare che il sistema non validi l'input fornito e mostri un messaggio di errore;

ID	T_45
Caso d'uso	UC_RicercaPopolari
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di ricerca contenuti popolari
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	Black box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la ricerca dei contenuti popolari; 2. verificare che il sistema mostri la lista dei contenuti trovati;

ID	T_46
Caso d'uso	UC_SuggerisciContenuti
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di suggerisci contenuti
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la visualizzazione dei contenuti suggeriti; 2. verificare che il sistema ritorni la lista dei contenuti trovati L; 3. verificare che i contenuti in L soddisfino i seguenti requisiti: <ul style="list-style-type: none"> • 5 prodotti video sono del genere video preferito dell'utente; • 5 serie tv sono del genere video preferito dell'utente; • 5 prodotti musicali sono del genere audio preferito dell'utente; • 5 album musicali sono del genere audio preferito dell'utente;

ID	T_47
Caso d'uso	UC_GestisciPlaylist
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di gestione playlist
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la visualizzazione della pagina di gestione delle playlist; 2. verificare che il sistema mostri un elenco di playlist L su cui inteprendere un'azione; 3. fornisce la playlist selezionata P e l'azione da intraprendere A, a scelta tra: crea nuova playlist, rimuovere prodotto da playlist, cambiare stato pubblicazione playlist o rendere una playslist un album o una serie tv; 4. verificare che il sistema mostri la pagina relativa alla richi-esta descritta dalla coppia P, A;

ID	T_48
Caso d'uso	UC_CreaPlaylist
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di creazione playlist
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere creazione di una playlist vuota, fornendo come titolo <i>titolo_np.v</i>; 2. verificare che il sistema crei una playlist vuota P; 3. verificare che il database contenga P; 4. verificare che il sistema mostri un messaggio riepilogativo della creazione della playlist; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere creazione di una playlist vuota, fornendo come titolo <i>titolo_p.v</i>; 2. verificare che nel database non esista la playlist vuota P; 3. verificare che il sistema mostri un messaggio di errore per mostrare che la playlist con il nome fornito esiste già;

ID	T_49
Caso d'uso	UC_AggiungiProdottoPlaylist
Obbiettivo	Testare il corretto funzionamento della funzionalità di aggiunta di un prodotto a playlist
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere l'aggiunta di prodotto a playlist; 2. verificare che il sistema ritorni la lista L delle playlist associate all'utente corrente; 3. fornire una playlist P scelta in L ed un prodotto <i>prodotto_np_v</i>; 4. verificare che il sistema validi la richiesta di inserimento del prodotto nella playlist indicata; 5. verificare che il database contenga <i>prodotto_np_v</i> tra i prodotti della playlist P; 6. verificare che il sistema mostri un messaggio di avvenuto inserimento del prodotto nella playlist; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere l'aggiunta di prodotto a playlist; 2. verificare che il sistema ritorni la lista L delle playlist associate all'utente corrente; 3. fornire una playlist P scelta in L ed un prodotto <i>prodotto_np_nv</i>; 4. verificare che il sistema non validi la richiesta di inserimento del prodotto nella playlist indicata; 5. verificare che il database non contenga <i>prodotto_np_v</i> tra i prodotti della playlist P; 6. verificare che il sistema mostri un messaggio di errore di prodotto non adatto alla playlist;

ID	T_50
Caso d'uso	UC_RimuoviProdottoPlaylist
Obbiettivo	Verificare che il prodotto venga rimosso dalla playlist con successo
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente, <i>playlist_p_v</i> è una playlist scelta
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere al sistema la lista <i>L</i> dei prodotti in <i>playlist_p_v</i> 2. richiedere al sistema la rimozione di un prodotto <i>P</i> in <i>L</i> da <i>playlist_p_v</i>; 3. verificare che il messaggio ricevuto dal sistema sia di successo; 4. verificare che nel database <i>P</i> non sia in <i>playlist_p_v</i>;

ID	T_51
Caso d'uso	UC_CambiaVisibilitàPlaylist
Obbiettivo	Verificare che la visibilità della playlist venga cambiata correttamente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente, <i>playlist_p_v</i> è una playlist scelta
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di impostare la visibilità di <i>playlist_p_v</i> a pubblica; 2. verificare che il sistema risponda con un messaggio di successo; 3. verificare che nel database <i>playlist_p_v</i> sia pubblica; TEST2: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere di impostare la visibilità di <i>playlist_p_v</i> a privata; 2. verificare che il sistema risponda con un messaggio di successo; 3. verificare che nel database <i>playlist_p_v</i> sia privata;

ID	T_52
Caso d'uso	UC_RiproduciPlaylist
Obbiettivo	Verificare che i prodotti nella playlist vengano aggiunti alla coda di riproduzione correttamente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente, <i>playlist_p_v</i> è una playlist scelta
Tipologia	White box
Azioni	TEST1: <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la riproduzione di <i>playlist_p_v</i>; 2. verificare che il player avvi la riproduzione dei prodotti della playlist; 3. verificare che nel database in <i>coda_p_v</i> contenga tutti e soli i prodotti di <i>playlist_p_v</i>;

ID	T_53
Caso d'uso	UC_CreaSerieTv
Obbiettivo	Verificare la playlist venga convertita in serie tv correttamente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente, <i>playlist_p_v</i> e <i>playlist_p_nv</i> sono playlist scelte
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la conversione di <i>playlist_p_v</i> (dove tutti i prodotti sono video, appartengono all'utente stesso e non esiste alcuna serie tv che contiene neanche uno di questi) in Serie tv; 2. verificare che il sistema ritorni il messaggio di successo; 3. verificare che nel database <i>playlist_p_v</i> sia una serie tv; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la conversione di <i>playlist_p_nv</i> (dove un prodotto non appartiene all'utente stesso) in Serie tv; 2. verificare che il sistema ritorni il messaggio di errore per prodotto non posseduto; 3. verificare che nel database <i>playlist_p_nv</i> non sia una serie tv; <p>TEST3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la conversione di <i>playlist_p_nv</i> (dove un prodotto non è video) in Serie tv; 2. verificare che il sistema ritorni il messaggio di errore per prodotto non video; 3. verificare che nel database <i>playlist_p_nv</i> non sia una serie tv; <p>TEST4:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la conversione di <i>playlist_p_nv</i> (dove un prodotto appartiene ad un'altra serie tv) in Serie tv; 2. verificare che il sistema ritorni il messaggio di errore per prodotto appartenente ad altra serie tv; 3. verificare che nel database <i>playlist_p_nv</i> non sia una serie tv;

ID	T_54
Caso d'uso	UC_CreaAlbum
Obbiettivo	Verificare la playlist venga convertita in album correttamente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente, <i>playlist_p_v</i> e <i>playlist_p_nv</i> sono playlist scelte
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la conversione di <i>playlist_p_v</i> (dove tutti i prodotti sono musicali, appartengono all'utente stesso e non esiste alcun album che contiene neanche uno di questi) in Album; 2. verificare che il sistema ritorni il messaggio di successo; 3. verificare che nel database <i>playlist_p_v</i> sia un Album; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la conversione di <i>playlist_p_nv</i> (dove un prodotto non appartiene all'utente stesso) in Album; 2. verificare che il sistema ritorni il messaggio di errore per prodotto non posseduto; 3. verificare che nel database <i>playlist_p_nv</i> non sia un Album; <p>TEST3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la conversione di <i>playlist_p_nv</i> (dove un prodotto non è musicale) in Album; 2. verificare che il sistema ritorni il messaggio di errore per prodotto non musicale; 3. verificare che nel database <i>playlist_p_nv</i> non sia un Album; <p>TEST4:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la conversione di <i>playlist_p_nv</i> (dove un prodotto appartiene ad un altro album) in Album; 2. verificare che il sistema ritorni il messaggio di errore per prodotto appartenente ad altro album; 3. verificare che nel database <i>playlist_p_nv</i> non sia un Album;

ID	T_55
Caso d'uso	UC_AggiungiProdottoAllaCoda
Obbiettivo	Verificare che il prodotto venga aggiunto alla coda di riproduzione con successo
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente, prodotto_p_v e prodotto_p_nv sono i prodotti forniti
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere al sistema l'aggiunta di <i>prodotto_p_v</i> alla <i>coda_p_v</i>; 2. verificare che il messaggio ricevuto dal sistema sia di successo; 3. verificare che nel database <i>prodotto_p_v</i> sia in <i>coda_p_v</i>; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere al sistema l'aggiunta di <i>prodotto_p_nv</i> alla <i>coda_p_v</i>; 2. verificare che il messaggio ricevuto dal sistema contenga l'errore per prodotto fornito non valido; 3. verificare che nel database <i>prodotto_p_nv</i> non sia in <i>coda_p_v</i>;

ID	T_56
Caso d'uso	UC_RimuoviProdottoDallaCoda
Obbiettivo	Verificare che il prodotto venga rimosso dalla coda di riproduzione con successo
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente, prodotto_p_v e prodotto_p_nv sono i contenuti forniti
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere al sistema la rimozione di <i>prodotto_p_v</i> da <i>coda_p_v</i>; 2. verificare che il messaggio ricevuto dal sistema sia di successo; 3. verificare che nel database <i>prodotto_p_v</i> non sia in <i>coda_p_v</i>; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere al sistema la rimozione di <i>prodotto_p_nv</i> da <i>coda_p_v</i>; 2. verificare che il messaggio ricevuto dal sistema contenga l'errore per contenuto non presente in coda;

ID	T_57
Caso d'uso	UC_MostraStatoCoda
Obbiettivo	Verificare che vengano visualizzati tutti e soli gli elementi nella coda
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	Black box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la lista L dei prodotti in <i>coda_p_v</i>; 2. verificare che gli elementi in L siano tutti e soli i prodotti che sono nella coda di riproduzione;

ID	T_58
Caso d'uso	UC_RiproduciCoda
Obbiettivo	Verificare che la riproduzione della coda venga avviata correttamente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	Black box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la riproduzione della coda <i>coda_p_v</i> che contiene almeno un prodotto; 2. verificare che il player inizi a riprodurre il prossimo prodotto in <i>coda_p_v</i>; 3. verificare che, dopo la riproduzione del prodotto, il player inizi a riprodurre il prossimo prodotto, se esso esiste (e si ripete il punto 3), oppure termini; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la riproduzione della coda <i>coda_p_nv</i> che non contiene prodotti; 2. verificare che il sistema restituisca un messaggio di errore per coda vuota;

ID	T_59
Caso d'uso	UC_CalcolaQualitàContenuto
Obbiettivo	Verificare che il voto del contenuto sia corretto, in base ai voti ricevuti
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente, <i>prodotto_p_v</i> è un contenuto scelto
Tipologia	Black box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere il voto V della qualità di <i>prodotto_p_v</i>; 2. se <i>prodotto_p_v</i> è un prodotto Video o Musicale, verificare che il sistema restituisca $V = \text{prodotto_p_v.sommavoti} / \text{prodotto_p_v.voti_totali}$ 3. se <i>prodotto_p_v</i> è una Playlist, verificare che il sistema restituisca $V = \sum_{p \text{ in all Prodotto in prodotto_p_v}} p.sommavoti / \sum_{p \text{ in all Prodotto in prodotto_p_v}} p.voti_totali$

ID	T_60
Caso d'uso	UC_VotaContenuto
Obbiettivo	Verificare che il feedback venga aggiunto al contenuto correttamente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente, <i>prodotto_p_v</i> è un contenuto scelto
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. fornire un numero $NUM > 0$ e < 6 al sistema 2. verificare che il sistema ritorni il messaggio di avvenuta pubblicazione di un feedback con voto NUM per <i>prodotto_p_v</i>; 3. verificare che nel database esista un feedback con voto NUM associato a <i>prodotto_p_v</i>; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. fornire un numero $NUM < 1$ o > 5 al sistema 2. verificare che il sistema ritorni il messaggio di errore per input invalido; 3. verificare che nel database non esista un feedback con voto NUM associato a <i>prodotto_p_v</i>;

ID	T_61
Caso d'uso	UC_CommentaContenuto
Obbiettivo	Verificare che il commento venga aggiunto al contenuto correttamente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente, <i>prodotto_p_v</i> è un contenuto scelto
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. fornire <i>commento_np_v</i> al sistema 2. verificare che il sistema ritorni il messaggio di avvenuta pubblicazione di <i>commento_np_v</i> per <i>prodotto_p_v</i>; 3. verificare che nel database esista <i>commento_np_v</i> associato a <i>prodotto_p_v</i>; <p>TEST2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. fornire <i>commento_np_nv</i> al sistema 2. verificare che il sistema ritorni il messaggio di errore per input non valido; 3. verificare che nel database non esista <i>commento_np_nv</i> associato a <i>prodotto_p_v</i>;

ID	T_62
Caso d'uso	UC_RimuoviCommento
Obbiettivo	Verificare che il commento venga rimosso correttamente
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Utente
Tipologia	White box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere la rimozione di <i>commento_p_v</i> 2. verificare che il sistema ritorni il messaggio di avvenuta cancellazione di <i>commento_p_v</i>; 3. verificare che nel database non esista <i>commento_p_v</i>;

ID	T_63
Caso d'uso	UC_AttivaAbbonamento
Obbiettivo	Testare che un abbonamento diventi sottoscrivibile
Prerequisiti	L'esecuzione del test è effettuata con privilegi di Amministratore
Tipologia	Black box
Azioni	<p>TEST1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. richiedere l'attivazione di <i>piano_abb_p_v</i> 2. verificare che il sistema ritorni il messaggio di avvenuta attivazione dell'abbonamento; 3. verificare che nel database <i>piano_abb_p_v</i> sia attivo;