

# NexiFy

*streaming to your pocket*



*Analisi del sistema*

# 1 *Analisi del sistema*

## 1.1 Analisi Nomi-Verbi

Viene qui rappresentato l'elenco delle funzionalità che il sistema deve avere, sulla base del Documento di Visione. Inoltre, sono presenti le definizioni necessarie. La legenda spiega come interpretare le informazioni.

### 1.1.1 Legenda

- Nomi propri: istanze;
- Nomi comuni o predicati nominali: **classi** o **attributi**;
- **Verbi**: metodi;
- **Verbi modali**: precondizioni, postcondizioni, o condizioni di invarianza;
- **Aggettivi**: valore di attributo o classe;
- Riferimenti alle definizioni.

### 1.1.2 Definizioni

1. **Utente del sistema**: fornito di informazioni riguardanti **nome**, **cognome**, **data di nascita**, **email**, **password**, **metodi di pagamento**. Ha la possibilità di sottoscrivere **abbonamenti**. Un **partner** è un **utente** con un **abbonamento** che gli consente di pubblicare sulla piattaforma;
2. **Piano di abbonamento**: selezionabile dagli utenti, ha proprietà quali **nome**, **prezzo**, **durata**, **disponibilità di sottoscrizione**. Esso raggruppa una lista di **servizi offerti**;
3. **Servizio**: caratterizzato da **ID** e **descrizione**;
4. **Prodotto multimediale**: oltre agli elementi identificativi, è caratterizzato da **genere**, **visibilità**, **utente proprietario**. Esso può essere di tipo **video** o **audio**: nel primo caso è fornito di **traccia audio** e **traccia video**, nel secondo solo **traccia audio**, ma con accompagnamento di **lyrics** o **video musicale**;
5. **Playlist**: contenente una lista di **prodotti multimediali**.  
Casi particolari di essa sono:
  - (a) **Serie TV**: formata solamente da **prodotti video**, tutti pubblicati dallo stesso **utente**;
  - (b) **Album**: formato solamente da **prodotti audio**, tutti pubblicati dallo stesso **utente**;
6. **Visualizzazione**: proveniente da un **utente** verso un **prodotto multimediale**, considera anche l'**istante** in cui avviene;

7. **Segnalazione**: relativa ad un **prodotto multimediale**, caratterizzata dall'**utente** che la effettua e una **motivazione**;
8. **Coda di riproduzione**: relativa ad un singolo **utente**, composta da una lista di **prodotti multimediali**;
9. **Amministratore del sistema**: **si occupa** della gestione del sistema;
10. **Valutazione**: relative a contenuti e **create** da **utenti**;

### 1.1.3 Funzionalità

1. L' **amministratore** **effettua** diverse operazioni sugli **abbonamenti**. Egli **crea** **abbonamenti** e **può** **attivare** e **disattivare** alcuni già **creati**, **modificando** la loro **disponibilità**. Inoltre, egli **aggiunge** e **rimuove** **servizi** da **abbonamenti**. L' **amministratore** **può** anche **recuperare** **informazioni** riguardanti **servizi** (**generici** o in un particolare **abbonamento**) e **piani di abbonamento**;
2. Il sistema **effettua** pagamenti verso i **partner**.
3. L' **amministratore** **può** **sospendere** l'account di un **utente**;
4. L' **utente** **effettua** operazioni sul proprio account. Egli **si registra**, **fornendo** i propri dati, **modifica** il proprio profilo ed **effettua** login e logout per **autenticarsi** sulla piattaforma.
5. L' **utente** **richiede** ricerche al sistema. Queste sono relative ad un particolare contenuto (**prodotto** o **playlist**) oppure indirizzate a contenuti **popolari**. Inoltre, il sistema **suggerisce** contenuti agli **utenti**, sulla base delle loro **preferenze**;
6. L' **utente** **sottoscrive** nuovi **abbonamenti** e ne **disdice** di già **sottoscritti**. Egli **può** **cambiare** un **abbonamento** con un altro, pagando eventualmente un sovrapprezzo. Il sistema **gestisce** il rinnovo automatico;
7. Il **partner** **pubblica** nuovi **prodotti** sulla piattaforma. Egli **compila** le **informazioni di base**. Inoltre, nel caso di un **prodotto video**, egli **carica** il file video, il file audio e **opzionalmente** sottotitoli. Invece, per un **prodotto audio**, egli **carica** il file audio e **opzionalmente** video musicale o lyrics. Egli, **può** anche **cambiare** lo stato della pubblicazione, tra **pubblico** e **privato**;
8. L' **utente** **riproduce** **prodotti** (sia video che audio) con il player. Egli **può** **mettere** il player **in pausa** e **in riproduzione** e **spostare** il punto di riproduzione. Egli **può** anche **riprodurre** audio in background;
9. L' **utente** **effettua** operazioni sulle **playlist**. Egli crea nuove **playlist**, **vuote**; **aggiunge** e **rimuove** **prodotti** ad/da esse; **cambia** la loro **visibilità** (**pubblica** o **privata**); **riproduce** playlist, che **devono contenere** almeno un **prodotto**;
10. Il **partner** **crea** una **serie TV**;

11. Il **partner** crea un **album**;
12. L' **utente** può valutare contenuti. Egli può votare il contenuto e/o commentarlo. Il commento può essere eliminato dallo stesso **utente**;
13. L' **utente** può segnalare **prodotti** e l' **amministratore** controllare le segnalazioni di un certo **utente**;
14. L' **utente** ottiene la cronologia dei contenuti visualizzati;
15. L' **utente** effettua il download di un certo **prodotto**;
16. L' **utente** riproduce spot pubblicitari.
17. Il sistema calcola il voto di un certo contenuto, sulla base dei voti ricevuti.
18. L' **utente** effettua operazioni sulla **coda di riproduzione**. Egli aggiunge e rimuove **prodotti** da essa. Inoltre, egli può visualizzare i **prodotti** presenti nella **coda**.

## 1.2 Schede CRC - Class-Responsability-Collaboration

Le schede CRC (o card) vengono utilizzate per guidare lo sviluppo orientato agli oggetti del progetto. con le seguenti schede identifichiamo i principali oggetti e ne specifichiamo per ognuno:

- Nome
- Superclasse e sottoclassi
- gli attributi di cui necessita
- le azione che permettera di svolgere
- per ogni azione di cui è responsabile verrà specificato
  - il Nome
  - le classi con cui collabora per completare l'azione

Le basi per la scelta delle classi derivano principalente dall'anilisi dei requisiti (analisi nomi-verbi), con l'aggiunta di alcune classi utili a strutturare meglio il sistema.

Nome	Amministratore
SuperClassi	-
SottoClassi	ManagerAbbonamenti, ManagerSegnalazioni
Attributi	nome,cognome,codice fiscale, recapito telefonico
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	

Nome	ManagerAbbonamenti	
SuperClassi	Amministratore	
SottoClassi	-	
Attributi	-	
Responsabilità		
Nome	Collaboratore	
gestire gli abbonamenti	handlerAbbonamenti	
gestire servizi	handlerServizi	

Nome	ManagerSegnalazioni	
SuperClassi	Amministratore	
SottoClassi	-	
Attributi	-	
Responsabilità		
Nome	Collaboratore	
gestire le segnalazioni	handlerSegnalazioni	
gestire sospensioni account utente	handlerUserBan	
gestire sospensioni risorse segnalate	handlerProductBan	

Nome	Utente	
SuperClassi	-	
SottoClassi	UtenteNonAutenticato, UtenteAutenticato	
Attributi	-	
Responsabilità		
Nome	Collaboratore	
richiede una ricerca	handlerRicerche	
ottenere cronologia prodotti visualizzati/ascoltati	handlerRicerche	

Nome	UtenteAutenticato	
SuperClassi	Utente	
SottoClassi	Partner	
Attributi	nome, cognome, data di nascita, email, password, email di recupero, data di registrazione, metodo di pagamento, stato, abbonamenti sottoscritti, attivo	
Responsabilità		
Nome	Collaboratore	
effettua login	handlerLogin	
effettua logout	handlerLogout	
modifica i propri dati	handlerProfilo	
sottoscrive abbonamenti	handlerAbbonamenti	
disdice abbonamenti	handlerAbbonamenti	
cambia abbonamenti	handlerAbbonamenti	

creare playlist	handlerPlaylist
modifica le proprie playlist	handlerPlaylist
valutare prodotto	handlerValutazioni
modificare valutazione a un prodotto	handlerValutazioni
segnalare un prodotto	handlerSegnalazioni
scaricare prodotto	handlerDownload
riprodurre prodotti	handlerRiproduzione
interagire con player	handlerPlayer
riprodurre prodotti in background	handlerRiproduzione
riprodurre playlist	handlerRiproduzione
riproduce una pubblicità	handlerRiproduzione
gestire coda riproduzione	handlerCodaRiproduzione

Nome	UtenteNonAutenticato
SuperClassi	Utente
SottoClassi	-
Attributi	-
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
richiede la registrazione	handlerRegistrazione

Nome	Partner
SuperClassi	UtenteAutenticato
SottoClassi	-
Attributi	metodo di ricezione pagamenti
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
pubblica prodotti	handlerProdotti
modifica prodotti	handlerProdotti
creare una serie TV	handlerPlaylist
creare un Album	handlerPlaylist

Nome	Contenuto
SuperClassi	-
SottoClassi	Prodotto, Playlist
Attributi	titolo, descrizione, visibilità, proprietario
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	-

Nome	Prodotto
SuperClassi	Contenuto
SottoClassi	ProdottoVideo, ProdottoAudio
Attributi	età minima, genere
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	-

Nome	ProdottoVideo
SuperClassi	Prodotto
SottoClassi	-
Attributi	file video, file audio, sottotitoli
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	-

Nome	ProdottoAudio
SuperClassi	Prodotto
SottoClassi	-
Attributi	file audio, file lyrics, file video musicale
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	-

Nome	Playlist
SuperClassi	Contenuto
SottoClassi	SerieTv, Album
Attributi	prodotti
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	-

Nome	SerieTv
SuperClassi	Playlist
SottoClassi	-
Attributi	genere
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	-

Nome	Album
SuperClassi	Playlist
SottoClassi	-
Attributi	genere
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	-

Nome	Visualizzazione
SuperClassi	-
SottoClassi	-
Attributi	Istante, prodotto visualizzato, utente visualizzatore
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	-

Nome	Segnalazione
SuperClassi	-
SottoClassi	-
Attributi	Utente segnalatore, motivazione, prodotto segnalato
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	-

Nome	Coda di riproduzione
SuperClassi	-
SottoClassi	-
Attributi	Utente proprietario, lista di prodotti
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	-

Nome	Valutazione
SuperClassi	-
SottoClassi	-
Attributi	Utente valutatore, contenuto valutato, voto
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	-



Nome	Commento	
SuperClassi	-	
SottoClassi	-	
Attributi	Utente proprietario, contenuto commentato, testo	
Responsabilità		
Nome	Collaboratore	
-	-	

Nome	Piano di abbonamento	
SuperClassi	-	
SottoClassi	-	
Attributi	nome, prezzo, durata, disponibilità di sottoscrizione, lista di servizi offerti	
Responsabilità		
Nome		Collaboratore
-		-

Nome	Servizio	
SuperClassi	-	
SottoClassi	-	
Attributi	ID, descrizione	
Responsabilità		
Nome	Collaboratore	
-	-	

## Revisioni 10

Numero	Data	Descrizione
1	14/03/2020	Stesura iniziale