

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
-		

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

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
-		-

Nome	HandlerAbbonamenti	
SuperClassi	-	
SottoClassi	-	
Attributi	-	
Responsabilità		
Nome		Collaboratore
Crea un nuovo piano di abbonamento		ManagerAbbonamenti, Abbonamento

Cambia visibilità di un piano di abbonamento	ManagerAbbonamenti, Abbonamento
Aggiunge un servizio a un piano di abbonamento	ManagerAbbonamenti, Abbonamento, Servizio
Rimuove un servizio da un piano di abbonamento	ManagerAbbonamenti, Abbonamento, Servizio
Sottoscrive un piano di abbonamento	UtenteAutenticato, Abbonamento
Disdice un piano di abbonamento	UtenteAutenticato, Abbonamento
Cambia un piano di abbonamento con un altro	UtenteAutenticato, Abbonamento

Nome	Persona
Descrizione	Memorizza le informazioni anagrafiche e di pagamento/fatturazione di una persona registrata alla piattaforma
SuperClassi	-
SottoClassi	-
Attributi	nome, cognome, data di nascita, dati fatturazione (CoordinateBancarie), lista dati pagamento (lista CoordinateBancarie), riferimento pagamento predefinito
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	-

Nome	HandlerProfiloUtente
Descrizione	Gestisce le operazioni sul profilo utente
SuperClassi	-
SottoClassi	-
Attributi	-
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
modifica anagrafica	Persona
gestisci dati fatturazione	Persona, HandlerCoordinateBancarie
gestisci dati pagamento	Persona, HandlerCoordinateBancarie
modifica preferenze bancarie	Persona

Nome	Account	
Descrizione	Memorizza le informazioni generiche di un account	
SuperClassi	-	
SottoClassi	AccountUtente, AccountAmministratore	
Attributi	email, email recupero, hash password, data registrazione, proprietario (Persona)	
Responsabilità		
Nome		Collaboratore
-		-

Nome	HandlerAccount	
Descrizione	gestisce le operazioni effettuabili su un account	
SuperClassi	-	
SottoClassi	-	
Attributi	-	
Responsabilità		
Nome		Collaboratore
reset password		Account
modifica email,email recupero e password		Account

Nome	AccountUtente	
Descrizione	Memorizza le informazioni rispettive ad un account utente	
SuperClassi	Account	
SottoClassi	-	
Attributi	lista abbonamenti sottoscritti	
Responsabilità		
Nome		Collaboratore
-		-

Nome	HandlerAccountUtente	
Descrizione	gestisce le operazioni effettuabili su un account utente	
SuperClassi	-	
SottoClassi	-	
Attributi	-	

Responsabilità	
Nome	Collaboratore
aggiungi abbonamenti	AccountUtente, HandlerSottoscriviAbbonamento
rimuovi abbonamenti	AccountUtente

Nome	AccountAmministratore
Descrizione	Memorizza le informazioni rispettive ad un account amministratore
SuperClassi	Account
SottoClassi	-
Attributi	lista permessi
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	-

Nome	HandlerAccountAmministratore
Descrizione	gestisce le operazioni effettuabili su un account di amministrazione
SuperClassi	-
SottoClassi	-
Attributi	-
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
aggiungi permessi	AccountAmministratore
rimuovi permessi	AccountAmministratore

Nome	Permesso
Descrizione	Modella i permessi secondo i quali gli amministratori possono o no accedere a determinate parti del sistema
SuperClassi	-
SottoClassi	-
Attributi	nome, descrizione
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	-

Nome	HandlerPermesso	
Descrizione	gestisce le operazioni effettuabili sui permesso	
SuperClassi	-	
SottoClassi	-	
Attributi	-	
Responsabilità		
Nome		Collaboratore
gestisci permessi		Permesso

Nome	MetodoDiPagamento	
Descrizione	Memorizza i tipi di metodi di pagamento utulizzabili sul sistema	
SuperClassi	-	
SottoClassi	-	
Attributi	nome	
Responsabilità		
Nome		Collaboratore
-		-

Nome	HandlerMetodoDiPagamento	
Descrizione	gestisce le operazioni effettuabili sui metodi di pagamento	
SuperClassi	-	
SottoClassi	-	
Attributi	-	
Responsabilità		
Nome		Collaboratore
gestisci metodi (in- serisci,modifica,elimina)		MetodoDiPagamento

Nome	CoordinateBancarie	
Descrizione	Memorizza le informazioni rispettive alle coordinate bancarie degli utenti	
SuperClassi	-	
SottoClassi	-	

Attributi	codice, tipo di pagamento (MetodoDiPagamento)
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
-	-

Nome	HandlerCoordinateBancarie
Descrizione	gestisce le operazioni effettuabili sulle coordinate bancarie
SuperClassi	-
SottoClassi	-
Attributi	-
Responsabilità	
Nome	Collaboratore
gestisci coordinate bancarie	CoordinateBancarie

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

Revisioni 10

Numero	Data	Descrizione
1	14/03/2020	Stesura iniziale

1.3 Package di Analisi

Il diagramma dei package è riportato nella cartella "Diagrams/Analisi/package"