

Si vuole progettare e realizzare *Blackbuster*, un sistema informatico che consenta, ad una nuova catena di negozi di noleggio e vendita di DVD, di automatizzare la gestione delle relative procedure. In particolare, il sistema deve permettere ai clienti di noleggiare o acquistare DVD attraverso opportuni terminali, richiedendo ed utilizzando delle tessere prepagate ricaricabili. Inoltre, è richiesto che il sistema abbia delle funzionalità di profiling che tengano conto delle preferenze dei clienti, deducibili dalle precedenti interazioni con il sistema.

Si richiede di proseguire la fase di Analisi, estendendo lo schema concettuale di modo da modellare i requisiti aggiuntivi descritti in calce.

Requisiti

All’atto della restituzione di un DVD, il sistema controlla automaticamente che il supporto rientrato non sia danneggiato. Se dovesse esserlo, la copia deve venire immediatamente contrassegnata come danneggiata e non deve più essere oggetto di noleggi. Per semplicità, si assuma che l’operazione che modella la restituzione di un DVD abbia un argomento aggiuntivo per rappresentare le condizioni (DVD danneggiato o no) della copia ritornata. In caso di restituzione di una copia danneggiata, la card del cliente viene automaticamente addebitata del valore ritornato dall’operazione `penale()` presente nello use-case `Tariffe`.

Per favorire i clienti assidui si decide di realizzare un’operazione che suggerisca loro i prossimi film da noleggiare. In particolare, è richiesto che vengano suggeriti i film (mai noleggiati dal cliente in questione) dello stesso genere di quello oggetto del loro ultimo noleggio, di cui ci sono copie disponibili, e che sono stati oggetto di almeno 20 noleggi negli ultimi 30 giorni.