

Introduzione comune per i corsi di IS e BD

The Blues Brothers



The Blues Brothers è il nome di un negozio di strumenti musicali che vuole automatizzare i propri processi aziendali. In particolare si vuole realizzare una piattaforma dedicata alla gestione del noleggio degli strumenti musicali del negozio e della vendita dell'usato. L'obiettivo principale del sistema di noleggio è permettere agli utenti di selezionare e noleggiare uno o più strumenti musicali per un determinato periodo di tempo. Oltre agli strumenti musicali, gli utenti avranno la possibilità di aggiungere al contratto di noleggio opzionalmente un amplificatore e il servizio di trasporto degli strumenti.

Il sistema offrirà un catalogo digitale di strumenti musicali: gli strumenti sono catalogati usando il sistema Hornbostel–Sachs e il tipo dello strumento (chitarre, batterie, tastiere, etc.) senza ulteriori classificazioni intermedie (tipo ottoni, legni, a corde pizzicate etc). Inoltre ogni strumento ha una descrizione dettagliate, immagini e disponibilità.

Gli utenti potranno selezionare gli strumenti musicali che desiderano noleggiare, scegliendo tra diverse categorie e tipi. Durante il processo di noleggio, l'utente avrà l'opzione di aggiungere un amplificatore e di richiedere il servizio di trasporto, in modo da personalizzare il contratto secondo le proprie esigenze. Una volta selezionati gli strumenti e le opzioni aggiuntive, il sistema genererà automaticamente un contratto di noleggio, specificando le condizioni (durata, costo, etc.) e permettendo all'utente di confermare l'ordine. Il costo di noleggio ha una parte fissa e una che dipende dal numero di giorni.

Gli utenti dovranno effettuare il pagamento online di un acconto e riceveranno una conferma del contratto di noleggio, con tutti i dettagli necessari per il ritiro o la consegna degli strumenti. Al momento del ritiro verrà pagato il saldo in negozio e verrà versata una caparra che verrà restituita alla riconsegna. L'addetto alle vendite registra tali operazioni nel sistema. In caso di consegna a domicilio, il saldo verrà pagato al trasportatore che gioca il ruolo di addetto alle vendite. Ugualmente per la restituzione della caparra.

Un pannello di amministrazione sarà disponibile per i gestori del servizio, permettendo la gestione dell'inventario, la visualizzazione dei contratti in corso, e l'amministrazione delle richieste di trasporto.

Il sistema gestisce anche la vendita di strumenti usati. La ricerca può essere fatta online sul catalogo, che in questo caso mostrerà, oltre alla descrizione dello strumento, il prezzo dello stesso. La vendita viene fatta in negozio e registrata dall'addetto alle vendite. Ogni strumento musicale ha associato un prezzo di vendita: inizialmente è il prezzo di vendita dello strumento nuovo e decresce col passare del tempo e con i noleggi. Il deprezzamento si calcola nel seguente modo:

- 4% all'anno, indipendentemente dal numero di noleggi, più
- 2% ad ogni noleggio, indipendentemente dal numero di giorni, più
- 0,5% per ogni giorno di noleggio