

### **Caso di Studio: e-vi@ggi**

L'agenzia e-vi@ggi svolge la sua attività nel settore dei viaggi di breve/media durata a bordo di Pullman Gran Turismo, verso le principali mete turistiche italiane.

L'agenzia ha due sedi: Milano e Roma. La sede di Milano si occupa della formulazione dei programmi di viaggio e della loro pubblicità. Ogni sede:

- si occupa della formulazione delle offerte di viaggio con partenza dalla propria città;
- si occupa della gestione delle prenotazioni e della vendita dei viaggi;
- dispone di un proprio parco automezzi e ha alle proprie dipendenze un responsabile di sede, un certo numero di hostess e di autisti.

Ogni viaggio è relativo a un solo programma, che è contraddistinto da un nome e ha associata una quota di iscrizione. Un programma di viaggio può essere attuato in più date: i viaggi relativi differiscono tra loro, a parte per le date di partenza/ritorno, per il costo (soggetto a variazioni stagionali, distinto tra adulti e bambini - considerati tali se di età inferiore a 12 anni -) e per il numero di posti sul pullman.

A bordo di ogni pullman ci sono un autista (due se sono previste tappe superiori ai 500 km) e una hostess.

I clienti possono prenotare via web, oppure presso la sede competente, indicando alle hostess il viaggio che desiderano effettuare. Per ogni posto prenotato, sono inseriti il nome e i dati anagrafici del passeggero cui il posto va intestato, che può differire dal cliente che fa la prenotazione. Il sistema registra, per ogni posto prenotato, la data in cui la prenotazione è stata fatta.

Al momento della prenotazione è richiesto un acconto del 20% del costo del viaggio, in contanti o con carta di credito. Il saldo avviene al più tardi sette giorni prima della partenza del viaggio. In caso contrario, l'acconto è perso e i posti assegnati a eventuali passeggeri in lista d'attesa, che hanno 24 ore di tempo per confermare e perfezionare l'acquisto. Le prenotazioni effettuate negli ultimi sette giorni richiedono l'acquisto immediato dei biglietti. Sono previsti sconti "last-minute", a discrezione del responsabile di sede.

In ogni sede c'è un apparecchio di scrittura di etichette RFID, che produce tessere simili agli skipass (le tessere sono costituite da un sottile transponder passivo racchiuso tra due cartoncini plastificati.). Al momento dell'acquisto di un biglietto, viene prodotta una tessera, con l'identificativo del viaggio e del passeggero. Se il pagamento è stato fatto via web, la tessera è consegnata al momento del check-in.

Ogni pullman è dotato di un tablet-pc e di due lettori di etichette RFID. I lettori, posizionati alle porte di accesso al pullman, riconoscono la presenza di un transponder a distanze di circa mezzo metro. Essi controllano, alla partenza e a ogni fermata, i passeggeri che entrano o escono dal pullman. I lettori sono spenti quando le porte sono chiuse, e si accendono automaticamente all'apertura delle porte. La hostess comunica al pc di bordo l'intenzione di ripartire dopo una fermata. Il sistema elenca i passeggeri che risultano non rientrati, se ce ne sono. La hostess controlla se sono a bordo o meno (potrebbero non essere stati rilevati dal lettore). Se effettivamente assenti, il sistema permette alla hostess di chiamarli usando skype. A tal fine, al momento del check-in, chi non avesse fornito un numero di cellulare di riferimento è pregato di farlo.

Ogni programma include alcune località turistiche presenti nell'archivio dell'agenzia, in modo non esclusivo. In una località turistica possono essere presenti uno o più siti d'elevato interesse storico-artistico. Non possono esistere programmi di viaggio che non comprendono visite ad almeno uno di tali siti.

La politica aziendale dell'agenzia prevede che, per ogni località turistica, ci sia una convenzione con al più un albergo (nessun albergo in località molto piccole in cui non sarà quindi possibile il pernottamento). E' possibile che l'albergo associato a una località debba essere cambiato con un altro. E' anche possibile che prima o durante il viaggio debbano essere affittate alcune camere da alberghi non convenzionati. Il sistema deve permettere l'inserimento del nome di tali alberghi nel piano di viaggio, in modo che l'autista sappia dove si trovano.

Gli autisti devono condurre i clienti attraverso le località previste nel loro viaggio. Possono richiedere la visualizzazione via web del prossimo viaggio che è stato loro assegnato e i dati delle località in cui il viaggio si fermerà.

Il sistema deve supportare meccanismi di riprotezione dei viaggi:

- se il pullman si guasta, ne viene reperito un altro, se necessario affittandolo da una ditta esterna convenzionata; il tablet e i lettori di schede RFID sono trasferiti sul nuovo mezzo.
- se il pullman fosse sovradimensionato, ne viene cercato uno nel parco automezzi della sede, senza ricorrere ad affitti esterni;
- i casi di overbooking (fino al 5% in fase di prenotazione) vengono valutati, 5 giorni prima della partenza, dal responsabile di sede, che decide se pagare una mora ai clienti che dovessero rimanere a terra, cercare un pullman di dimensione superiore, o cercare dei clienti disposti a fare un viaggio diverso, nelle stesse date, con un forte sconto.

A bordo del pullman c'è un distributore automatico di merendine/bibite. I pagamenti si fanno con la scheda RFID, e il debito viene memorizzato sul pc di bordo. E' possibile prepagare la scheda. Al momento del check-out ogni passeggero provvede al saldo: in contanti con l'autista, passando il credito/debito a un altro passeggero (ad esempio un familiare), o usando la carta di credito.

Il sistema, infine, deve gestire i viaggi programmati in autonomia da una comitiva (ad esempio una gita scolastica). In questo caso, sono messi a disposizione della comitiva uno o più pullman con autista/i. Rimane invariato il meccanismo di identificazione dei passeggeri. A discrezione del responsabile di sede, il distributore di bibite-merendine può accettare solo carte che abbiano un saldo positivo.