La società di turismo Artifex

La società Artifex operante nel settore del turismo offre tra i suoi servizi l'organizzazione di visite guidate a siti di interesse storico-culturale. Ogni visita, opportunamente descritta, ha un titolo (per esempio «Musei Vaticani e Cappella Sistina», «Sito archeologico di Pompei», «Galleria degli uffizi», ecc.), la sua durata media e il luogo in cui essa si svolge; ogni visita può avere luogo più volte nel tempo secondo specifici eventi programmati. Gli eventi, di cui viene indicato il prezzo, vengono prenotati dai turisti e sono condotti da una guida che illustra il percorso in una determinata lingua; per ogni evento viene fissata l'ora di inizio della visita e un numero minimo e massimo di partecipanti. La società si avvale di diverse guide ognuna delle quali ha competenze in una o più lingue a uno specifico livello di conoscenza (normale, avanzato, madre lingua) e per le quali si si conoscono i seguenti dati identificativi: cognome, nome, data e luogo di nascita e titolo di studio. I visitatori (utenti registrati), di cui si conoscono nome, nazionalità, lingua base, e-mail e un recapito telefonico, possono prenotare uno o più eventi, in base alle loro esigenze.

Il sito web della società consente la visione pubblica delle visite organizzate e, solo agli utenti preventivamente registrati, la prenotazione di una specifico evento; il sito è dotato della funzionalità *carrello* che permette ad un utente di prenotare più visite nello stesso momento o in tempi diversi per farle rientrare tutte nello stesso pagamento al momento del checkout.

Dato il caso di studio sopra descritto, dopo aver analizzato la realtà di riferimento e descritto l'architettura funzionale dell'applicativo con l'aggiunta di eventuali ipotesi applicative realizzare:

- il progetto concettuale della base di dati;
- il progetto logico della base di dati;
- almeno una pagina web (pubblica) per visualizzare i servizi offerti dalla società;
- un form di registrazione e uno di login. Dopo la registrazione deve essere mandata in automatico una mail di benvenuto al nuovo visitatore;

- una pagina di prenotazione degli eventi da parte degli utenti che hanno effettuato il login (si possono selezionare eventi diversi, anche in momenti diversi, ed effettuare un unico pagamento);
- una sezione consultabile dal singolo visitatore (registrato) con l'elenco delle future prenotazioni già presenti nel carrello in un determinato momento;
- una dashboard accessibile solo all'amministratore di sistema dove potranno
 essere inseriti, modificati e letti tutti i dati rilevanti della piattaforma (eventi,
 date, guide,...). Non è richiesta la registrazione delle attività dell'amministratore
 che quindi è libero di modificare il database dopo il login; per compiere le
 operazioni non deve registrarsi dato che password e-mail e username vengono
 fornite direttamente dal sistema;
- una sezione che consenta a qualunque utente registrato (visitatore o amministratore) di visitare il proprio profilo e, nel caso del visitatore, gli eventi già prenotati e quindi pagati. In questa sezione deve essere data la possibilità di modificare l'attuale password;
- un'opzione che consenta a un utente di stampare in formato pdf il biglietto per partecipare ad un evento; il biglietto deve contenere il nome e il cognome del visitatore, la data di stampa del biglietto, il nome, il luogo e la data dell'evento.
- un QR code, da inserire nel biglietto, con tutti i dati dell'evento già riportati nel pdf.