## T1: Sistema gestione eventi musicali

Si vuole realizzare un sistema software per un agente di artisti, che organizza eventi di vari generi musicali.

L'agente - gestore del sistema - può inserire, modificare e rimuovere musicisti, assegnando loro una password. Questi possono essere cantanti o strumentisti. Entrambi sono caratterizzati da nome, cognome, e-mail, telefono ed un *cachet* per serata (in euro). Per i cantanti è necessario tenere traccia del genere musicale (classica, leggera, pop, jazz); per i cantanti di musica classica occorre conoscere il registro vocale (soprano, mezzosoprano, contralto, tenore, baritono, basso); per gli strumentisti è necessario tenere traccia degli strumenti (fino a 4) in cui sono specializzati (flauto, oboe, viola, violino, violoncello, pianoforte, batteria, chitarra, basso, tastiere, ...).

Il sistema deve consentire all'agente di organizzare tre tipologie di eventi: "esibizione" caratterizzato da un singolo cantante e da uno o più strumentisti, "concerto" caratterizzato da uno o più cantanti e più strumentisti, "strumentale" caratterizzato solo da strumentisti. Per ogni evento si tiene traccia di una data, un luogo e del costo totale (che dipende dai musicisti ingaggiati).

Il sistema offre al gestore la possibilità di visualizzare i musicisti disponibili in una certa data. Effettuata la ricerca, il gestore può creare un nuovo evento specificando la data, il luogo e la tipologia, e selezionando gli artisti dalla lista dei disponibili. Il sistema invia una e-mail di convocazione per l'evento ai musicisti e mostra al gestore il resoconto dell'evento creato ed il costo totale dell'evento per quanto riguarda i musicisti (somma dei singoli cachet).

I musicisti possono accedere al sistema (con e-mail e password) per inserire i giorni di disponibilità, nonché per visualizzare gli eventi cui sono (stati) convocati a partire da una certa data. Inoltre, i musicisti accedono al sistema per "accettare" le convocazioni effettuate dall'agente. Quando viene confermata viene accettata da un istruttore, il sistema invia all'agente una e-mail di conferma, e quando tutti i convocati per un evento hanno dato conferma, lo stato dell'evento viene modificato dal sistema da "in attesa di conferme" a "confermato".

Il primo giorno di ogni mese il sistema genera ed invia all'agente un report degli eventi confermati nel mese precedente, col relativo costo, nonché un report dei compensi da liquidare a ciascun artista per le esibizioni svolte nel mese.