Dizionario dei vincoli

# 1.Introduzione

Di seguito si intende definire i vincoli richiesti su attributi delle entità e associazioni presenti nel problema.

# 2.Dizionario

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome vincolo** | **Descrizione** |
| **CFLegit** | I codici fiscali di ciascun dipendente devono essere compatibili con i dati anagrafici inseriti. Oltre quindi alla richiesta che il codice fiscale sia una stringa esattamente di 16 caratteri alfanumerici, è richiesto che i campi relativi a Cognome, Nome, Data di nascita, Giorno di nascita, Comune di nascita e Carattere di Controllo del codice fiscale siano coerenti con i medesimi dati anagrafici del dipendente. |
| **EmailLegit** | L’email aziendale legata al dipendente deve essere formalmente corretta e quindi avere almeno un carattere prima del carattere “@”, almeno un altro prima del carattere “.” e almeno due caratteri dopo. |
| **TelefonoLegit** | Il contatto telefonico fornito per il dipendente deve poter esistere e quindi quantomeno essere composto da solo dieci cifre. |
| **SalarioPositivo** | Il salario di un dipendente deve necessariamente essere una quantità non negativa. |
| **ValutazioneLimitata** | Il valore della valutazione, basandosi su un sistema di punti decimale, deve sempre essere un valore appartenente all’intervallo [0,10]. |
| **DataCreazioneEsistente** | La data di creazione di un progetto deve realmente esistere sul calendario, quindi oltre ai vincoli predefiniti sul tipo date è richiesto che il giorno indicato esista nel calendario dell’anno indicato. Ovvero è necessario tenere conto di eventuali anni bisestili ricordando che un anno è bisestile se multiplo di 100 e 400 oppure se è divisibile per 4. (Es. 1900, 1992, 1996…) |
| **ScadenzaEsistente** | Come per **DataCreazioneEsistente** si richiede che la data indicata come scadenza prevista del progetto sia una data realmente esistente. La data di scadenza inoltre deve essere uguale o successiva a quella di creazione del progetto. |
| **DataTerminazioneEsistente** | La data di terminazione di un progetto deve essere realmente esistente come per **DataCreazioneEsistente** e deve essere uguale o successiva ad essa. |
| **Composizione Skill** | Se una skill non è associata a nessun dipendente, non ha motivo di esistere nel database e va pertanto eliminata. |
| **NoOnnipresenza** | Un dipendente non deve essere in grado di partecipare a due o più meeting che avvengono alla stessa ora in luoghi diversi. |
| **NoAccavallamenti** | Due meeting fisici non possono avvenire nella medesima data e contemporaneamente nella stessa sala riunioni. Ciò non è richiesto per le videoconferenze. |
| **DataInizioMeetingEsistente** | Ogni meeting (fisico o telematico che sia) deve avvenire in una data che sia davvero esistente e cioè che rispetti gli stessi vincoli già descritti in **DataCreazioneEsistente**. |
| **OrarioFineMeetingEsistente** | Ogni meeting deve terminare in un orario che successivo a quello di inizio. |
| **DataTerminazioneMeeting** | Ogni meeting deve terminare in data che sia uguale o successiva a quella di inizio. |
| **PianoEsistente** | Il piano in cui è situata una sala riunioni deve essere un numero non negativo. |
| **ProjectManager** | Ogni progetto può avere al più un dipendente nel ruolo di project manager. |
| **CapienzaEsistente** | La capienza di una sala riunione deve essere un numero non negativo, dato che non ha senso avere un numero negativo di posti a disposizione. |
| **CapienzaRispettata** | Ogni meeting fisico in una sala riunione deve rispettare la capienza della sala. In altri termini il numero di dipendenti presenti al meeting non possono superare la capienza della sala. |