**Relazione per il corso di Basi di Dati**

**A.A. 2017/2018**

Base di dati per la gestione degli iscritti e degli eventi dell’associazione di scoutismo AGESCI

Studenti:

Caldara Mariano

Scucchia Matteo

Ziani Andrea



Università degli studi di Bologna

Campus di Cesena

Facoltà di Ingegneria e Scienze informatiche

Indice

Capitolo 1 – Analisi

1.1 Analisi dei requisiti 3

**Capitolo 1 – Analisi**

* 1. *Analisi dei requisiti*

*Si vuole sviluppare un gestionale che gestisca gli iscritti e i rispettivi eventi dell’associazione di scoutismo AGESCI.*

*Definizione delle specifiche in linguaggio naturale:*

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31  32  33  34  35  36  37  38  39  40  41  42  43  44  45  46  47  48 | Il presidente dell’associazione di scoutismo AGESCI richiede che vengano tenuti in memoria i dati relativi agli iscritti all’associazione di tutta Italia, alle relative parrocchie di appartenenza e agli eventi ai quali gli iscritti partecipano.  L’associazione si divide in tre **branche**: “Lupetti e Coccinelle”, “Esploratori e Guide” ed “Rover e Scolte”.  Ad ogni branca appartengono **iscritti** in varie fasce d’età:  in Lupetti e Coccinelle ci sono bambini che vanno dagli 8 ai 10 anni, in Esploratori e Guide ci sono ragazzi che vanno dagli 11 ai 15 anni e in Rover e Scolte ci sono ragazzi dai 16 ai 20 anni.  Per ogni parrocchia che aderisce all’associazione, devono essere tenuti in memoria la città, l’indirizzo (via, numero civico) ed il nome.  In ogni **Parrocchia** aderente, ci sono tutte le tre branche.  Per ogni branca di ogni parrocchia si vogliono memorizzare i partecipanti.  Ogni branca ha diverse persone iscritte, per ogni iscritto si vogliono mantenere i dati: nome, cognome, data di nascita, luogo di nascita, codice fiscale, luogo di residenza, indirizzo di residenza, numero di telefono.  Ogni iscritto non può essere iscritto contemporaneamente (nello stesso anno) a più branche nella stessa parrocchia e non può essere iscritto contemporaneamente in parrocchie diverse.  Per ogni branca esistono diverse tipologie di **eventi**: eventi di parrocchia, eventi nazionali.  Gli iscritti alla branca “Lupetti e Coccinelle” possono partecipare solo ad eventi di parrocchia, gli iscritti ad “Esploratori e Guide” e gli iscritti a “Rover e Scolte” invece possono partecipare anche ad eventi nazionali.  Gli eventi di parrocchia corrispondono alla singola parrocchia che li organizza, perciò possono partecipare solamente gli iscritti alle branche della stessa parrocchia organizzatrice.  Gli eventi di parrocchia possono riguardare o una singola branca o tutte le branche insieme.  Per ogni evento riconosciamo quindi un responsabile e si vuole mantenere in memoria la data di inizio, la data di fine, il luogo in cui si svolge, una descrizione dell’evento e i partecipanti all’evento.  Ogni iscritto può partecipare ad un singolo evento per volta.  Per gli iscritti a “Lupetti e Coccinelle”, gli eventi di parrocchia possono essere un campo invernale e un campo estivo.  Per gli iscritti a “Esploratori e Guide” gli eventi di parrocchia possono essere un campo (invernale o estivo) e l’uscita delle promesse.  Per gli iscritti a “Rover e Scolte” gli eventi di parrocchia possono essere diverse uscite durante l’anno, la route di Pasqua e la route estiva.  Tutte le branche della parrocchia possono partecipare ad un campo di gruppo tutti insieme.  Gli eventi nazionali riguardano i singoli iscritti, perciò è possibile iscriversi singolarmente purchè si sia iscritti all’associazione in una parrocchia.  Gli iscritti alla branca “Esploratori e Guide” possono partecipare ad un campo nazionale di specialità oppure al campo nazionale di competenza.  Gli iscritti alla branca “Rover e Scolte” possono partecipare alle r.o.s.s. che sono campi di formazione, oppure alla route nazionale.  Per ogni evento si svolgono diverse **attività**.  Riconosciamo due tipi principali: attività ludiche, attività formative.  Le attività ludiche sono attività di gioco e vengono praticate solamente negli eventi parrocchiali per le branche “Lupetti e Coccinelle” ed “Esploratori e Guide”.  Le attività formative invece sono attività di apprendimento e vengono praticate negli eventi parrocchiali e nazionali per le branche “Esploratori e Guide” ed “Rover e Scolte”.  Ogni evento può essere composto da entrambi i tipi di attività e da più attività dello stesso tipo.  Di ogni attività si vuole memorizzare una descrizione che ne metta in luce gli aspetti fondamentali. |

***Tabella 1.1.1 – Specifiche del progetto in linguaggio naturale***

A seguito della lettura e comprensione dei requisiti richiesti, si procede sviluppando un testo che riassuma tutti i concetti e estragga i punti principali. Il risultato prodotto dovrebbe essere meglio fruibile per la realizzazione della base di dati.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Riga | Termine | Nuovo Termine |
| 4-6-17-25-41 | Lupetti e Coccinelle | LC |
| 4-6-18-27-34-41-43 | Esploratori e Guide | EG |
| 4-7-18-29-36-43 | Rover e Scolte | RS |
| 6-7 | Bambini, Ragazzi | Iscritti |
| 11-23 | Partecipanti | Iscritti |
| 16-17-19-21-25-27-29 | Eventi di parrocchia | EP |
| 16-18-32 | Eventi nazionali | EN |
| 25-26-28-30-31-34-35-36-37 | Campo estivo, campo invernale, uscita delle promesse, r.o.s.s. , route estiva, route di pasqua, route nazionale, campo di gruppo,campo nazionale, uscite. | Tipologie di evento |

***Tabella 1.1.2 Rilevazione ambiguità e correzioni proposte.***

*Specifiche ristrutturate:*

|  |  |
| --- | --- |
| *1*  *2*  *3*  *4*  *5*  *6*  *7*  *8*  *9*  *10*  *11*  *12*  *13*  *14*  *15*  *16*  *17*  *18*  *19*  *20*  *21*  *22* | L’associazione in questione si sviluppa nelle parrocchie che aderiscono a tale e nell’associazione sono presenti tre branche: LS, EG, RS.  LS ha iscritti di età tra gli 8 e i 10 anni, EG ha iscritti di età dagli 11 ai 15 anni, RS ha iscritti di età tra i 16 e i 20 anni. Tutte e tre le branche sono presenti in ogni parrocchia che aderisce all’associazione.  Per ogni parrocchia si vogliono memorizzare città, indirizzo e il nome della stessa.  Per ogni branca appartenente alla parrocchia, si vogliono memorizzare gli iscritti alla stessa aggiornati di anno in anno; di ogni iscritto memorizziamo nome, cognome, data di nascita, luogo di nascita, luogo di residenza, indirizzo di residenza, numero di telefono e codice fiscale.  Ogni iscritto, nello stesso anno, non può essere registrato in due parrocchie differenti o in due branche diverse nella stessa parrocchia.  Per ogni branca esistono diversi eventi, essi si dividono in EN e EP. Ogni iscritto può partecipare a eventi differenti per la propria branca nella quale è iscritto. Per tali eventi, oltre a mantenere gli iscritti, si vuole memorizzare il luogo, la data di inizio, la data di fine ed un responsabile di evento.  LS, EG e RS hanno diverse tipologie di eventi alle quali possono partecipare, tali tipologie si differenziano solamente per le attività che le compongono.  In ogni evento si svolgono differenti attività, ne riconosciamo due tipi principali: attività ludiche, attività formative.  Le attività ludiche sono attività di gioco e vengono praticate solo negli EP delle branche LC e EG.  Le attività formative sono invece svolte per l’apprendimento e vengono praticate negli EP e EN per le branche EG e RS.  Ogni evento può essere composto da entrambi i tipi di attività e da più attività dello stesso tipo.  Di ogni attività si vuole memorizzare una descrizione che ne metta in luce gli aspetti principali. |

***Tabella 1.1.3 Specifiche di progetto ristrutturare ed astrazione dei concetti principali***

*1.2 Progetto delle viste*

Nel seguito vengono considerate le diverse classi di utenza del database:

* Responsabile di evento.
* Responsabile di parrocchia.

1.2.1 Formulazione e analisi dei requisiti per i responsabili di evento.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Requisiti richiesti dai responsabili di evento |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 | I responsabili di evento organizzano gli eventi ai quali le branche parteciperanno. Devono quindi poter registrare l’evento organizzato. La registrazione avviene attraverso l’inserimento di data di inizio evento, data di fine evento, descrizione dell’evento e tipologia di evento. Per gli eventi nazionali deve essere possibile visualizzare anche il luogo, mentre per gli eventi parrocchiali la parrocchia in cui si svolgono. Per ogni evento creato il responsabile deve poter associare le attività che sono svolte in tale evento. Inoltre sempre per ogni evento, il responsabile deve poter aggiungerne gli iscritti. Gli iscritti devono fare parte della branca coinvolta nell’evento e devono essere già stati registrati come iscritti ad una branca di una parrocchia. I responsabili di evento richiedono di poter visualizzare gli iscritti presenti in ogni parrocchia. Ai responsabili deve essere permessa la gestione totale dell’evento (inserimento, modifica, cancellazione). |

***Tabella 1.2.1.1 Specifiche di progetto per i responsabili di evento.***

I responsabili di parrocchia gestiscono le branche per la propria parrocchia e i rispettivi iscritti.

Devono quindi poter registrare la parrocchia indicandone il nome, l’indirizzo e la città. Per ogni branca deve poter registrare i rispettivi iscritti. La registrazione dell’iscritto avviene riportandone il codice fiscale, nome, cognome, data di nascita, luogo di nascita, il numero di telefono e assegnandogli un codice iscritto.

I responsabili di parrocchia devono poter visualizzare gli iscritti per ogni branca e per ogni anno, devono poter modificare e aggiornare i partecipanti alle branche.