UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

Corso di studi in Informatica

PROGETTO PER IL CORSO DI

Basi di Dati (9 CFU)

DOCENTE: PROF. P. RULLO

LABORATORIO: ING. G. LABOCCETTA
DOTT.SSA D. ANGILICA

SISTEMA INFORMATIVO PER LA GESTIONE DI UN FITNESS CLUB.

GRUPPO N

<Matricola Nome Cognome>
<Matricola Nome Cognome>
<Matricola Nome Cognome>

1. TEMATICA PROGETTUALE

La progettazione del sistema informatico in esame riguarda la gestione di un Fitness Club.

2. RACCOLTA E ANALISI DEI REQUISITI

REQUISITI RICHIESTI

- 1 Per il centro di fitness lavora uno staff, costituito da personale amministrativo, medici
- 2 e da un gruppo di istruttori. Ogni membro dello staff è caratterizzato da nome,
- 3 cognome, sesso, luogo e data di nascita.
- 4 Un medico è caratterizzato inoltre dalla data di conseguimento della abilitazione alla
- 5 professione e dalla data di conseguimento del titolo.
- 6 Un istruttore può avere il titolo di diploma ISEF o di laurea in Scienze Motorie può
- 7 avere conseguito uno o più brevetti. Un brevetto è identificato da un titolo, da un
- 8 livello, una descrizione, è emesso da un ente sportivo e dà una qualifica per
- 9 l'insegnamento di un determinato tipo di attività sportiva (nuoto, tennis, body-
- 10 building...). Si vuole conoscere tutti i brevetti posseduti da un istruttore e la data di
- 11 | conseguimento degli stessi.
- 12 II database deve tenere traccia dei clienti (o soci) del centro di fitness. Un cliente è
- 13 caratterizzato da nome, cognome, sesso, luogo e data di nascita.
- 14 Un abbonamento è caratterizzato da una data di inizio e da una durata di validità ed
- 15 | fornisce l'iscrizione del cliente a una o più attività sportive. Le attività sportive possono
- 16 essere svolte in sala o in un campo. Il costo dell'abbonamento dipende dal costo delle
- 17 singole attività sportive scelte dal cliente.
- 18 Alla scadenza del proprio abbonamento, il cliente può rinnovare lo stesso o
- 19 sottoscriverne uno nuovo (ad esempio, con attività sportive diverse). Il cliente deve
- 20 sottoporsi a una visita medica, effettuata da uno dei medici del centro, sia al momento
- 21 dell'iscrizione che del rinnovo dell'abbonamento.
- 22 Un'attività sportiva è caratterizzata da un nome univoco e da una descrizione. Si
- 23 | vuole memorizzare, inoltre, il numero massimo di partecipanti e il numero di iscritti.
- 24 Il centro di fitness si compone di un certo numero di sale, di diversa tipologia (sala
- 25 | fitness, sala corsi), da uno o più spogliatoi maschili e femminili e da un certo numero
- 26 di campi da gioco.
- 27 | Per sale e per campetti, si vuole memorizzare il nome, univoco all'interno del fitness
- 28 center, una descrizione e la capienza (espressa in numero di persone).
- 29 Per tutti i tipi di attività sportiva sono previste una o più lezioni settimanali, ognuna
- 30 delle quali è caratterizzata da un giorno, un orario di inizio e una durata, espressa in
- 31 minuti.
- 32 Per ogni lezione, si vuole memorizzare la sala o il campetto in cui si svolge e
- 33 | l'istruttore che la supervisiona.
- 34 Un cliente, inoltre, può prenotare un campetto (negli orari in cui questo non è
- occupato per le lezioni). A tal fine, è di interesse conoscere anche il costo per la prenotazione di ogni campetto da gioco.

SPECIFICA DELLE OPERAZIONI SUI DATI PREVISTE

1. Inserire tutti i dati relativi ad un nuovo cliente.

- 2. Modificare l'orario di una lezione.
- 3. Eliminare i dati di un determinato medico.
- 4. Visualizzare tutti le lezioni tenute da un determinato istruttore in un dato giorno della settimana.
- 5. Visualizzare il numero di abbonamenti sottoscritti da ciascun cliente.
- 6. Visualizzare il cliente che ha sottoscritto l'abbonamento con il numero massimo di corsi.
- 7. Visualizzare il cliente che ha prenotato lo stesso campetto due volte in una settimana.
- 8. Visualizzare la sala in cui si svolge il minor numero di attività sportive.
- 9. Visualizzare gli istruttori che hanno solo il brevetto di nuoto.
- 10. Visualizzare i medici che sono anche clienti del centro ma non seguono attività che si svolgono in un dato orario.
- 11. Controllare che le lezioni per attività sportive svolte in sala abbiano come struttura di svolgimento la sala e idem per il campo.
- 12. Snellire le prenotazioni spostando le vecchie di oltre un anno in una entità separata (PRENOTAZIONI_STORICHE). Fare questa operazione ogni fine anno.