

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

ABELA
GABRIELE
abela_gabriele
6757597864

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 1: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

AMATO
ANDREA
amato_andrea
7387782403

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 2: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

ANTONUCCI
SANTO
antonucci_santo
7385393544

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 3: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

ARESTIA
GIOVANNI
arestia_giovanni
6835904169

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 4: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

BALDACCHINO
IRENE
baldacchino_irene
6668515329

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 5: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

BIUSO
JORDAN
biuso_jordan
6681882414

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 6: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

BORZI
MARIA
borzi_maria
7422768167

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 7: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

CALI
VINCENZO
cali_vincenzo
6774425158

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 8: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

CAMPISI
ANDREA
campisi_andrea
6729344776

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 9: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

CANZONIERI
GIULIANO
canzonieri_giuliano
6759533348

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 10: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

CARUSO
BARTOLOMEO
caruso_bartolomeo
7397793045

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 11: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

CASELLA
MARCO
casella_marco
6707304035

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 12: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

CHISARI
ALESSIO
chisari_alessio
6652379958

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 13: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

COCO
SIMONE
coco_simone
6478029991

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 14: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

CONTI
TAGUALI
conti_taguali
6671527134

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 15: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

COSTANZO
GABRIELE
costanzo_gabriele
6545693147

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 16: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

DALESSANDRO
MARCO
dalessandro_marco
6933185792

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 17: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

DELLE
CASTELLE
delle_castelle
6735597864

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 18: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

DILIBERTO
MAXIME
diliberto_maxime
7081271873

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 19: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

DIPIETRO
FABIO
dipietro_fabio
6788712578

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 20: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

ESPOSITO
FERRARA
esposito_ferrara
6561855364

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 21: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

FAZIO
SALVATORE
fazio_salvatore
6651273573

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 22: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

FORTUNA
MAURO
fortuna_mauro
6632168871

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 23: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

GAROZZO
GIANLUCA
garozzo_gianluca
6613064169

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 24: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

GRANATA
ANDREA
granata_andrea
6593959467

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 25: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

GUGLIELMINO
BORYS
guglielmino_borys
6574854765

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 26: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

IMPALA
ANTONIO
impala_antonio
6555750063

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 27: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

IURATO
PIERPAOLO
iurato_pierpaolo
6536645361

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 28: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

LAVECCHIA
GIUSEPPE
lavecchia_giuseppe
6517540659

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 29: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

LEONARDI
GABRIELE
leonardi_gabriele
6498435957

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 30: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

LOMONACO
DARIO
lomonaco_dario
6479331255

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 31: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

MARFOQ
MOHAMED
marfoq_mohamed
7009072393

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 32: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

MAZZAGLIA
PIETRO
mazzaglia_pietro
6745682471

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 33: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

MIO
ALESSANDRO
mio_alessandro
6699433084

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 34: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

MONTALTO
MARIKA
montalto_marika
6668515329

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 35: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

PALUMBO
MARCO
palumbo_marco
7176673552

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 36: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

PENNISI
MATTEO
pennisi_matteo
6637290763

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 37: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

PILLITTERI
ROBERTO
pillitteri_roberto
6619685091

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 38: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

PROGETTO
EMANUELE
progetto_emanuele
6597322815

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 39: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

REALE
DESIREE
reale_desiree
6917783914

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 40: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

RIZZO
ROBERTO
rizzo_roberto
7095633984

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 41: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

SAITTA
NUNZIO
saitta_nunzio
6483350609

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 42: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

SANTANGELO
SALVATORE
santangelo_salvatore
6605241070

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 43: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

SICILIA
GIOVANNI
sicilia_giovanni
7132622943

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 44: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

SPAMPINATO
GABRIELE
spampinato_gabriele
6744943228

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 45: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

SPITALERI
ANDREA
spitaleri_andrea
6545693147

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 46: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

TAMBE
PHILIP
tambe_philip
6933185792

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 47: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

TESTA
GIUSEPPE
testa_giuseppe
6735597864

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 48: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

TRIPOLONE
GIOVANNI
tripolone_giovanni
6585130698

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 49: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

VENEZIANO
BROCCIA
veneziano_broccia
6698243854

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 50: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.

MYSQL Server: 151.97.9.185
Port: 3307

VOSCARELLI
ALFONSO
voscarelli_alfonso
6674493647

Universita' degli Studi di Catania
Modulo Databases - Compito 1
21 Dicembre 2018 – Durata 3.00 h

Si vuole realizzare una base di dati a supporto di una piattaforma per la gestione di escursioni secondo le seguenti specifiche:

1. Ogni utente puo' registrarsi alla piattaforma specificando i dati del proprio profilo: nome, cognome, email, profili social.
 2. Ogni utente puo' organizzare un'escursione, per la quale memorizziamo nome, data e luogo di partenza/luogo di arrivo e può invitare altri utenti a partecipare. Gli utenti partecipano ad una specifica escursione possono assumere un ruolo (capogita, guida, operatore naturalistico, semplice partecipante).
 3. Ogni escursione prevede il passaggio in diversi luoghi di interesse (per i quali memorizziamo un nome e le coordinate GPS). Nota: Un luogo di interesse puo' appartenere a piu' escursioni.
 4. Durante le escursioni, i partecipanti possono registrare dei dati multimediali (foto, video e audio) che vengono associati ad un determinato luogo di interesse.
 5. Ogni dato multimediale può essere valutato dagli utenti. La valutazione prevede un commento e un rating. Si memorizzi anche la data di valutazione.
 6. Per ogni dato multimediale memorizziamo anche il rating medio. Per gli utenti inoltre memorizziamo sia il numero di escursioni alle quali hanno partecipato che il numero totale di dati multimediali prodotti.
 7. Per ogni escursione memorizziamo infine il numero di partecipanti.
- **Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche) (8 Punti)**
 - **Realizzare uno schema ERM ristrutturato considerando le seguenti operazioni: (8 Punti)**

Concetto	Volume			
Utente	3000			
Escursione	9000			
Invito	270000			
Partecipazione	45000			
Organizzazione	9000	Operazione	Tipo	Frequenza
Percorso	9000000	Op.1	I	45/giorno
LuogoInteresse	9000000	Op.2	I	100/giorno
Dato Multimediale	45000	Op.3	I	110/giorno
Luogo_Media	45000	Op.4	B	5/mese
Foto	15000			
Video	15000			
Audio	15000			
Commento	90000			
Acquisizione_Dato	45000			

Table 51: Dati di carico: Tavole dei volumi e delle operazioni

- Op. 1 - *Elencare il numero di partecipanti e relative informazioni per una data escursione.*
- Op. 2 - *Invitare dei partecipanti ad una escursione e visualizzare le informazioni dell'escursione.*
- Op. 3 - *Inserire un commento e rating ad un dato multimediale*
- Op. 4 - *Calcolare il luogo di interesse dove sono registrati piu' dati multimediali.*

Per la ristrutturazione ER considerare la tabella 1 che esprime i dati di carico indicativi a regime.

- **Identificare le tabelle che sono o 1FN o 2FN. Se esistono tali tabelle, normalizzarle. Definire la differenza tra forma normale di Boyce-Codd e la terza forma normale. (2 Punti)**
- **Sulla base dello schema ER ristrutturato effettuato passare al modello relazionale. (2 Punti)**
- **Scrivere in SQL e memorizzare nel DBMS fornito: (10 Punti)**
 1. Le operazioni 1–4 sopraindicate e memorizzarle come procedure.
 2. Trigger per mantenere allineate le eventuali ridondanze.

La creazione di tabelle, procedure e trigger deve riportare come prefisso *esame_21_12*.