

Fondamenti di Informatica e Basi di Dati a.a. 2019/2020

DOCENTE: DOTT.SSA VALERIA FIONDA

BASATE SUL MATERIALE DEL PROF. **MARCO DI FELICE**

Esercitazione sulla progettazione concettuale

ESERCITAZIONE SUL MODELLO ENTITÀ RELAZIONE

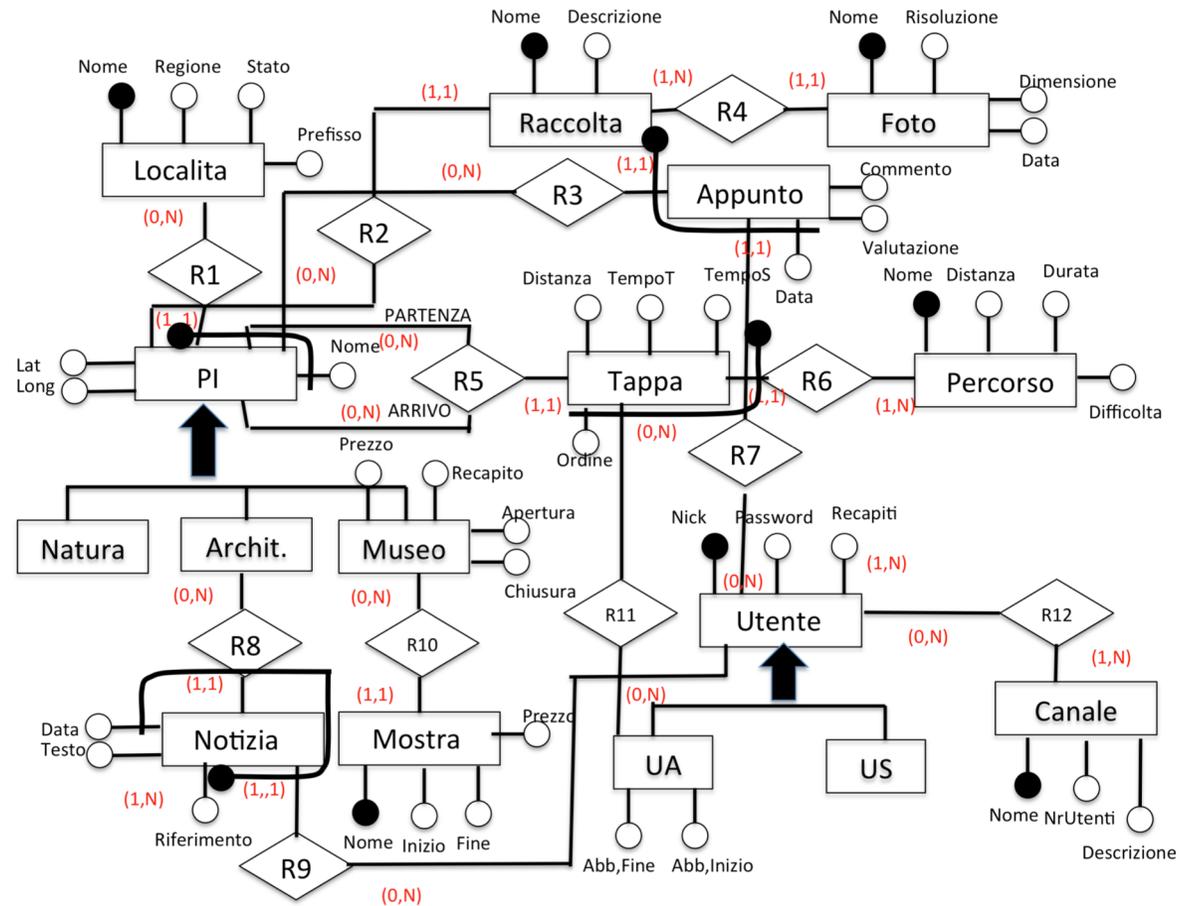


Esercizio 1

Modellazione Concettuale

Si vuole progettare una base di dati per gestire uno store online di applicazioni mobili. Ogni applicazione dispone di un nome (univoco), una categoria, un anno di pubblicazione, una dimensione ed un prezzo. Inoltre, per ciascuna app si vuole tenere traccia della lista di aggiornamenti rilasciati. Ogni aggiornamento dispone di un numero (progressivo per quell'app), una data, una dimensione, ed una descrizione. Si vogliono poi gestire le informazioni relative agli utenti che possono accedere allo store. Ogni utente dispone di un identificativo (univoco), un'email ed un recapito telefonico. Sono previste due categorie di utenti: sviluppatori ed acquirenti. Ogni app è associata ad un utente sviluppatore che ne ha curato la realizzazione e l'upload sul sito. Gli utenti sviluppatori dispongono di Partita Iva e Codice Fiscale, e possono essere a loro volta di due tipi: software house o programmatori singoli. Delle prime si vuole memorizzare nome e sede legale (via/ncivico/citta'/cap). Dei secondi si vuole memorizzare nome, cognome, ed anno di nascita. Gli utenti acquirenti possono fare acquisti di app presenti nello store. A tal proposito, essi dispongono di una o più carte di credito, di cui si vogliono memorizzare numero, data di scadenza, e tipologia (es. VISA). Si vuole tenere traccia dello storico degli acquisti operati da ciascun acquirente. Ogni acquisto dispone di un codice (univoco) ed una data, può includere più prodotti (ossia più app mobili) ed è collegato ad una carta di credito dell'acquirente. Infine, si vuole fornire la possibilità agli utenti (sia acquirenti sia sviluppatori) di inserire commenti sulle applicazioni presenti nello store. Ogni commento dispone di una data, un testo, ed una valutazione (un numero tra 0 e 5), è inserito da un utente, e fa riferimento ad un'app mobile dello store.

Esercizio 2



Esercizio 2

DIZIONARIO DELLE ENTITA			
Entita'	Descrizione	Attributi	Identificatore
Localita	Localita' Turistica	Nome, Regione, Stato, Prefisso	Nome
PI	Punto d'interesse	Nome, Latitudine, Longitudine	Nome, Localita'
PI Natura	Tipo di PI		Nome, Localita'
PI Architettura	Tipo di PI		Nome, Localita'
PI Museo	Tipo di PI	Apertura, Chiusura, Telefono, Ingresso	Nome, Localita'
Mostra	Mostra di un PI Museo	Nome, DataInizio, DataFine, Prezzo	Nome
Notizia	Notizia storica di un PI Arch.	Data, Testo, Biblio	Data, Utente, PI
Tappa	Coppia di PI	Ordine, Distanza, TempoP, TempoS	Ordine, Percorso
Percorso	Insieme di Tappe	Nome, Distanza, Durata, Difficolta	Nome

Esercizio 2

DIZIONARIO DELLE ENTITA			
Entita'	Descrizione	Attributi	Identificatore
Utente	Utente del Sistema	Nickname, Password, Recapiti	Nickname
US	Tipo di Utente		Nickname
UA	Tipo di Utente		AbbInizio, Abbfine
Raccolta	Insieme di foto di un PI	Nome, Descrizione	Nome
Foto	Foto di un PI	Nome, Risoluzione, Dimensione, Data	Nome
Appunto	Commento su un PI	Commento, Valutazione, Data	Data, Utente, PI

Esercizio 2

DIZIONARIO DELLE RELAZIONI

Relazione	Descrizione	Tipo	Componenti
R1	Associa un PI ad una Localita	1-a-molti	Localita, PI
R2	Associa un PI ad una Raccolta di Foto	1-a-molti	PI, Raccolta
R3	Associa un PI ad un Appunto di viaggio	1-a-molti	PI, Appunto
R4	Associa le foto di un PI ad una raccolta	1-a-molti	Foto, Raccolta
R5	Associa una tappa ad una coppia di PI	1-a-molti (ternaria)	PI (partenza), PI (arrivo), Tappa
R6	Associa una tappa ad un percorso	1-a-molti	Tappa, Percorso
R7	Associa un appunto di viaggio all'utente (creatore)	1-a-molti	Appunto, Utente
R8	Associa una notizia storica ad un PI Arch	1-a-molti	Notizia, PI Architettura

Esercizio 2

DIZIONARIO DELLE RELAZIONI

Relazione	Descrizione	Tipo	Componenti
R9	Associa una notizia storica ad un utente (creatore)	1-a-molti	Notizia, Utente
R10	Associa una mostra ad un museo	1-a-molti	Museo, Mostra
R11	Associa una Tappa ad un Utente (come referente)	molti-a-molti	Tappa, UA
R12	Associa un utente ad un canale tematico presso il quale e' registrato	molti-a-molti	Utente, Canale