

**Università degli Studi di Salerno**

**Corso di Ingegneria del Software**

**8-bit  
DATABASE DOCUMENT**



**Anno 2017/2018**

## **Indice:**

### **1. Analisi dei requisiti**

**1.1 Descrizione sintetica della realtà**

**1.2 Descrizione formale del problema**

**1.3 Glossario dei termini principale del dominio**

### **2. Progettazione concettuale**

**2.1 Schema E-R**

### **3. Modello relazionale**

**3.1 Realizzazione della base di dati**

## 1. Analisi e raccolta dei requisiti

### 1.1 Descrizione sintetica della realtà

Si vuole realizzare una base di dati che gestisca la vendita di giochi retrò per appassionati di gaming. Un cliente, navigando sul sito sceglie il gioco che gli più gli piace e si registra per poter effettuare l'acquisto. Dopo aver selezionato i giochi che cercava va ad effettuare l'acquisto.

### 1.2 Descrizione formale del problema

La base di dati che si vuole realizzare deve gestire i giochi acquistati dai clienti. A tal proposito, possiamo notare che un gioco può essere acquistato da un solo cliente, mentre un cliente può comprare uno o più giochi. I giochi sono caratterizzati da un titolo, anno di uscita, console, software house, Url, descrizione e genere. Un utente, che si collega al sito di e-commerce mediante questo software, può registrarsi al sito e diventare un potenziale cliente. Un cliente è caratterizzato da un nickname che lo identifica, da una email e da una password. Inoltre il database dovrà tenere traccia anche della fattura che viene effettuata dopo l'acquisto del gioco, che è caratterizzata da un IDfattura che la identifica, dal nickname del cliente che ha effettuato l'acquisto, da un totaleFattura che rappresenta l'ammontare dell'acquisto, il tipo della carta di credito con il quale è stato effettuato l'acquisto, il numero della carta di credito ed infine la data dell'acquisto. Inoltre il DB deve tener traccia anche dell'acquisto effettuato, che è caratterizzato da una descrizione, da una chiave di acquisto e dal gioco che è stato acquistato.

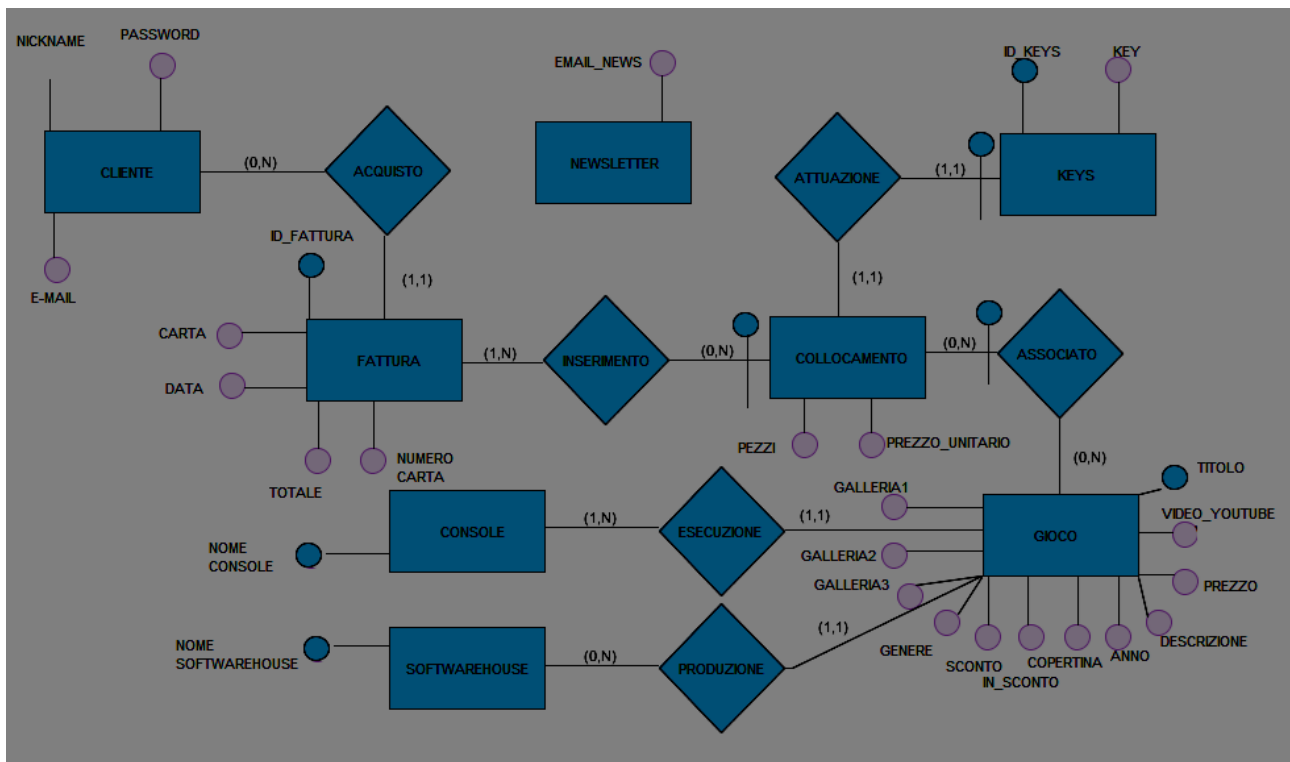
### 1.3 Glossario dei termini principali del dominio

Termine	Descrizione	Sinonimi
Utente	Persona che si registra al sito ed acquista un gioco.	
Cliente	Persona già registrata al sito ed acquista un gioco.	

Gioco	Prodotto venduto all' interno del sito.	Prodotto
Keys	Rappresenta la chiave di attivazione del gioco, che viene usata dal cliente dopo l'acquisto.	
Fattura	Documento con le indicazioni del prodotto acquistato, dell'ammontare dell'importo e delle relative condizioni di pagamento, che il venditore trasmette al compratore al momento della spedizione del gioco.	
NewsLetter	Rappresenta la newsletter a cui un utente può registrarsi per ricevere notizie ed informazioni sulle ultime novità dei giochi nello store.	
Collocamento	Inserimento dati nella fattura.	

## 2.Progettazione concettuale

### 2.1 Schema E-R



### 3. Modello relazionale

#### 3.1. Realizzazione base di dati in SQL

drop database if exists 8bit;  
create database 8bit;  
use 8bit;

Create table Gioco

```
(
Titolo varchar(40) NOT NULL,
Prezzo double NOT NULL,
Descrizione varchar(100) NOT NULL,
Anno varchar(40) NOT NULL,
Console varchar(40) NOT NULL,
SoftwareHouse varchar(40) NOT NULL,
Url varchar(40) NOT NULL,
inSconto varchar(40),
prezzoScontato double,
```

```
genere varchar(40) NOT NULL,  
URL1 varchar(40),  
URL2 varchar(40),  
URL3 varchar(40),  
URLVideo(40),  
In_vendita varchar(40)  
primary key(titolo));
```

Create table Cliente

```
(  
Nickname varchar(45) NOT NULL,  
Password varchar(45) NOT NULL,  
Email varchar(45) NOT NULL  
primarykey(nickname));
```

Create table Collocamento

```
(  
Id_gioco varchar(45) NOT NULL,  
Id_Fattura integer (10) NOT NULL,  
Prezzo integer (10) NOT NULL,  
Prezzo_Unitario double NOTNULL  
foreign key (id_gioco) references Gioco(Titolo) on delete no action on update no  
action,  
foreign key(Id_Fattura) references Fattura(Id_fattura) on delete no action on  
update no action));
```

Create table Fattura

```
(  
Id_fattura integer (10) NOT NULL,  
dataAcquisto varchar(45) NOT NULL,  
totFattura double NOT NULL,  
nickname varchar(45) NOT NULL,  
carta varchar (45) NOT NULL,  
numeroCarta varchar(45) NOT NULL,  
primary key(Id_fattura),
```

foreign key(nickname) references Cliente(nickname) on delete no action on update no action));

Create table Keys

```
(
Id_keys integer(11) NOT NULL,
Gioco varchar(45) NOT NULL,
Fattura integer(10) NOT NULL,
Key varchar(45) NOT NULL,
primary key(Id_keys) ,
foreign key(fattura) references Collocamento(id_fattura) on delete no action on
update no action,
foreign key(gioco) references Collocamento(id_gioco) on delete no action on update
no action));
```

Create table NewsLetter

```
(
Email_news varchar(45) NOT NULL
primary key(Email_news));
```