Partecipante: Simone Droghetti

Prefisso nomi files allegati: SD\_

Elenco file Allegati:

**Sd\_spec\_FreeSeats.pdf**

Contiene le specifiche così come ottenute all’indirizzo:

[https://github.com/segovoni/cappellari-institute/blob/master/Free%20seats/Technical-specifications-of-Free-Seats-Application.md](https://github.com/segovoni/cappellari-institute/blob/master/Barcode check-digit calculator/Technical-specifications-for-barcode-check-digit-calculator.md)

**SD\_FreeSeats\_0estrazioneDati.sql**

Contiene il codice SQL usato per l’estrazione dei dati richiesti dalla tabella sorgente [RoomsAndSeats]. Si è scelto di aggiungere 3 opportune colonne necessarie a permettere l’individuazione del n° di posti liberi consecutivi per ogni fila [rownumber]. Lo si è fatto attraverso l’uso di 4 CTE in cascata che rendono il codice facilmente comprensibile nel tipo di operazione che ciascuna CTE svolge.

**SD\_FreeSeats\_1CreaTab.sql**

Contiene il codice SQL usato per creare la tabella [MyFreeSeats]. E’ la Tabella dalla quale si leggeranno i dati per l’interrogazione inerente il n° di posti liberi consecutivi. Si è scelto di usare una tabella in quanto l’esercizio è mancante della parte scritta in DELPHI, la quale sicuramente avrebbe comportato l’uso di view o query implementate direttamente tramite questo linguaggio. Per le presenti finalità di test sarebbe stata più opportuna una tabella temporanea.

**SD\_FreeSeats\_2InsertTab.sql**

Contiene il codice SQL usato per inserire i dati nella tabella [MyFreeSeats], così come ricavati dalle istruzioni presentate nel file SD\_FreeSeats\_0estrazioneDati.sql.

**SD\_FreeSeats\_3UDF\_UDP.sql**

Contiene le istruzioni SQL che implementano udf denominata sd\_LocateAreFreeSeats e la udp denominata sd\_LocateFreeNSeatsRows, seguite ciascuna dal rispettivo codice di test della stessa, entrambe richiedono il parametro che specifica il n°consecutivo di posti liberi.

**Dettagli**:

La funzione e la procedura create ricevono come parametro il n° di posti consecutivi.

La funzione restituisce le righe dalla tabella [MyFreeSeats] che risultano vere alla richiesta di posti consecutivi, in questo modo si ha a disposizione il dettaglio di ciascun posto [RoomID][SeatID][RowNumber][SeatNumber].

La procedura invece permette una “visione d’insieme” più veloce e senza dettagli, in quanto visualizza i dati sotto forma solo dielenco di [RowNumber] nei quali sono disponibili I posti con le caratteristiche richieste.

Lo sviluppo ed il test sono stati effettuati su un sistema locale così configurato.

Microsoft SQL Server Management Studio 14.0.17277.0

Strumenti client di Microsoft Analysis Services 14.0.1016.262

Microsoft Data Access Components (MDAC) 10.0.17134.1

Microsoft MSXML 3.0 6.0

Microsoft Internet Explorer 9.11.17134.0

Microsoft .NET Framework 4.0.30319.42000

Sistema operativo 6.3.17134

SQL Server Developer 64 bit 14.0.1000.169

**Note**:

Sono assenti i file inerenti la parte di SW DELPHI in quanto Delphi 10.2 non dispone delle librerie di interfaccia con DB MS SQL Server.