Tesina Basi Di Dati

Pasquale del Moro, Dario Di Meo

**Indice**

1. Introduzione
2. Normalizzazione Master Table
3. Creazione Basi Di Dati e comandi DDL
4. Arrichimento base dati, alter table
5. Creazione schema concettuale Entity Relationship
6. Analisi dei dati
   1. Query
   2. Grafici
7. Stored Procedure
8. Ottimizzazione Base di dati

**Appendice**

* Creazione Master table
* Fonti dei dati

1. **INTRODUZIONE**

La Tesina tratta la Creazione, la gestione e l’Analisi dei dati di un’ DB sui contagi **COVID-19** delle Provincie e Regioni italiane dal 24 Febbraio al 3 Maggio 2020.

Si tratta di una Base di Dati **Direzionale,** il cui scopo è essere una Base di dati attiva, con la quale poter poi interagire per analizzare dati ed eventualmente costruire grafici e visualizzarli.

Il progetto parte da dei dati su regioni e province italiane, forniti dalla **Protezione Civile Italiana**, da convertire in tabelle(Master Table), da cui grazie il processo di Normalizzazione, si ricava lo schema principale della base dati. Era nostro compito aggiungere dati utili alle analisi per arricchire il nostro schema, **Stored Procedure** e i **Trigger** che rendono attiva la base dati, automatizzando alcuni processi che si sono ripresentati molto frequentemente durante la creazione di **Query** e **grafici**, a loro volta utili alla visualizzazione e all’analisi dei dati.

Una volta creato il supporto fisico di analisi dei dati, cioè il DataBase, abbiamo migliorato le prestazioni di alcune Query ricorrenti, attraverso la definizione di **Indici** e **Viste**.

Oltre alla realizzazione Fisica sul ambiente di sviluppo **Oracle SQL Developer,** parte della tesina è dedicata alla definizione, tramite un processo di **Reverse Engineering**, dello **schema logico** E/R, per rappresentare la realtà di nostro interesse.

**Grafici**

**Modello E/R**

FARMACIE

SVAGO

LAVORO

PARCHI

DATA

ETC…

**LUOGO\_**

**MISURAZIONE**

**3**

VARIAZIONE\_SPOSTAMENTO

**MISURA MOVIMENTI**

(1,1)

CODICE\_REGIONE

CODICE\_PROVINCIA

CODICE\_REGIONE

DENOMINAZIONE\_REGIONE

DENOMINAZIONE\_PROVINCIA

(1,N)

ETC…

ETC…

TAMPONI

DECEDUTI

TERAPIA\_INTENSIVA

ETC…

TOTALE\_CASI

DATA

(0,N)

DATA

LONGITUDINE

LATITUDINE

POSIZIONE

(0,N)

**LUOGO\_**

**MISURAZIONE**

**2**

CODICE\_PROVINCIA

CODICE\_REGIONE

(1,1)

EN

ITA

NOTE

(1,1)

**SITO**

**MISURA PROVINCIA**

**MISURA REGIONE**

**MISURA COVID**

**REGIONE**

**PROVINCIA**

**LUOGO\_**

**MISURAZIONE**

**1**

(1,1)

(1,N)