

Esercitazione - Popolazione Italiana

Creare un'applicazione web che permetta di visualizzare le informazioni statistiche sulla popolazione italiana.

Le informazioni sono memorizzate in un database MySQL.

Fonte dati: ISTAT

L'applicazione web è formata dalle seguenti pagine web (viste):

Home page: in questa vista vengono mostrati due collegamenti: uno alla scelta per regione, l'altro alla scelta per età.

- **Pagina 1:** in questa vista viene mostrato un selettore per **scegliere la regione** tra quelle in tabella.
- **Pagina 2:** in questa vista viene mostrato un selettore (condizionale) per **scegliere tra le province** della regione scelta a pagina 1.
- **Pagina 3:** in questa vista viene mostrato il **grafico della distribuzione** della popolazione tra maschi e femmine per il comune selezionato a pagina 2.
- **Pagina 4:** in questa vista vengono mostrati i selettori per **scegliere l'intervallo di età**, dopo la pressione del bottone 'Trova' nella stessa vista vengono mostrati i risultati della ricerca con una tabella ed un grafico correlati all'intervallo selezionato.

Il **database mysql** contiene **2 tabelle** con i relativi dati: popolazione **per provincia**, popolazione **per età**

Struttura e dati sono **allegati al progetto**.

Vedi esempi di interfaccia e *low-level workflow* **allegato al progetto**.

Requirements

Applicare i principi dell'architettura REST nell'implementazione del progetto. Implementare con un linguaggio di back-end le API per ritornare i dati contenuti nel DB (in formato JSON).

Implementare l'interfaccia utilizzando i metodi disponibili in Javascript (XHR, fetch API, JQuery.ajax(), ...).

Remember :)

1) Diagramma a barre con html e css, p.es.

HTML:

```
<div class="barra">
  <div class="percentuale" style="width:66%">Maschi</div>
</div>
```

CSS:

```
.barra { width: 99%; border: 1px solid #000; }
.percentuale { background: #000; }
```

2) SQL

```
//trova solo le regioni
```

```
select distinct(regione) from italia order by regione;
```

```
//trova i comuni capoluogo di una regione database
```

```
select comune from italia where regione = 'nome_regione';
```

```
//trova la pop maschile e femminile di un comune
```

```
select maschi, femmine from italia where comune = 'nome_comune';
```