

# Progetto

## Laboratorio Progettazione Web

Andrea Marchetti – IIT-CNR

[andrea.marchetti@iit.cnr.it](mailto:andrea.marchetti@iit.cnr.it)

2012/2013

# Architettura di una **applicazione Web**



## **Presentation**

Javascript  
Html  
Css

## **Application**

Php

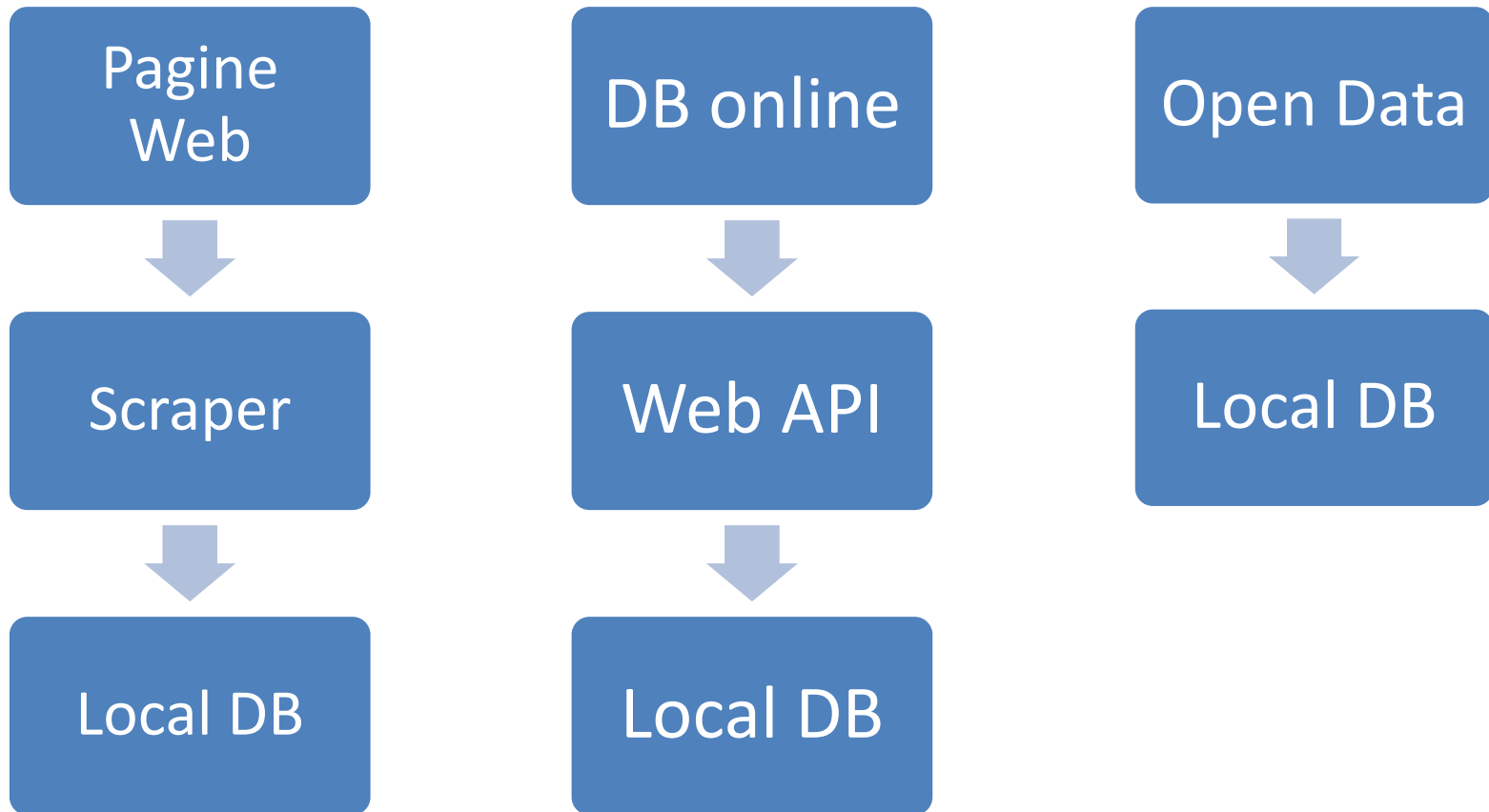
## **Storage**

MySql

# Costruire un applicazione Web



# Raccolta Dati



# (RESTful) Web API

- Web API sono generalmente delle chiamate di funzioni remote fatte con URI per accedere ad informazioni
  - Basate su URI
  - Restituiscono dei dati in JSON o XML
- Ex il servizio di Geocoding di Google
  - Dato un indirizzo mi fornisce le coordinate
  - <http://maps.googleapis.com/maps/api/geocode>
  - Parametri: formato di output, indirizzo
- [http://maps.googleapis.com/maps/api/geocode/xml?address=Via Filippo Buonarroti, 1, Pisa &sensor=false](http://maps.googleapis.com/maps/api/geocode/xml?address=Via+Filippo+Buonarroti,+1,+Pisa+&sensor=false)

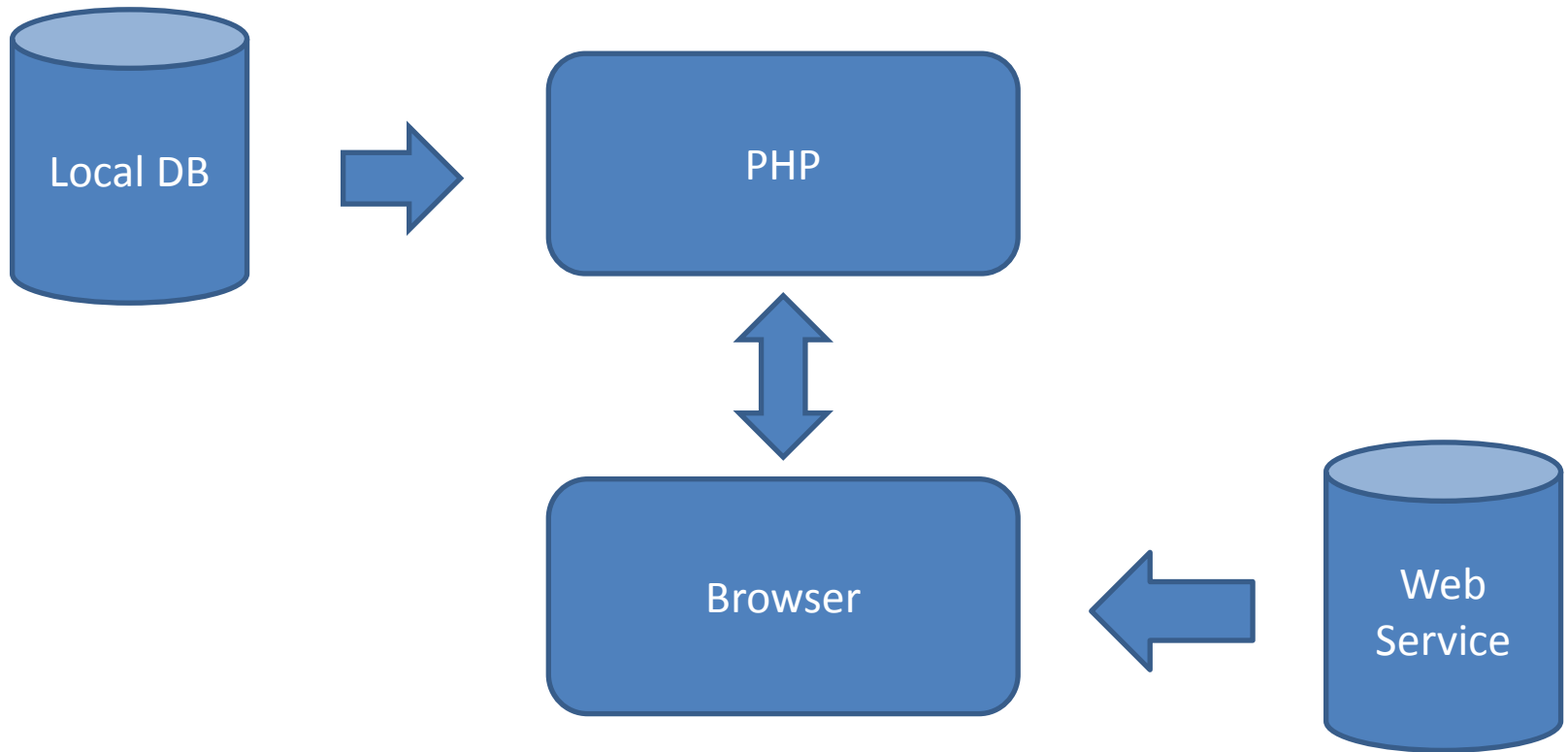
# Open Data

- Gli **Open data** sono dati liberamente accessibili a tutti, senza restrizioni di copyright, brevetti o altre forme di controllo che ne limitino la riproduzione. [Wikipedia](#)
- <http://www.dati.gov.it/>
  - [http://www.dati.gov.it/ricerca\\_dataset](http://www.dati.gov.it/ricerca_dataset)
  - [Trovare Open Data \(http://www.appsforitaly.org/blog/dove-possso-trovare-open-data/\)](http://www.appsforitaly.org/blog/dove-possso-trovare-open-data/) su *apps4italy*
- **Obiettivi**
  - Rendere disponibili i dati prodotti dai vari enti della PA
  - Incoraggiare il contributo sociale nella creazione di tool di visualizzazione che integrano i dati messi a disposizione con altri dati presenti sul web e in particolare sul social web
  - Realizzare gli obiettivi del Semantic Web (un web per motori di ricerca intelligenti che rispondono a domande complesse)
- **Problemi nell'integrazione di dati provenienti da sorgenti differenti**
  - Sono forniti in molteplici formati diversi (CSV, XML, excel, etc..)
  - Lo stesso tipo di informazione potrebbe seguire schemi di rappresentazione diversi
  - Non sempre esiste una chiave *universale* per combinare la stessa informazione proveniente da sorgenti differenti
    - Ex l'Hotel Bologna di Pisa può essere denominato Albergo Bologna.

# Mash-up

- **Mash-up** (lett. Poltiglia) **applicazione web** che usa contenuto da più sorgenti per creare un servizio completamente nuovo (wikipedia)
  - [Google Maps & Youtube \(http://my-bilingual.com/maps/#Travel-Paris\)](http://my-bilingual.com/maps/#Travel-Paris)
- Lista di Mashups americani che usano Open Data
  - <http://www.data.gov/developers/showcase>
- **Raccolta di Web API e Mahups**
  - [www.programmableweb.com](http://www.programmableweb.com)

# Template di Mashup





# Visualizzazione

- Lato client (Javascript, HTML, CSS)
- Utilizzo di servizi/librerie js come
  - Google maps
  - **Jquery (Tesconi)**
  - Bootstrap
  - SVG
  - **HighCharts (Gazzè)**

# Progetto

- **Creare una applicazione web INNOVATIVA di tipo *MashUp* che utilizza almeno 2 sorgenti *dati aperti* o delle API di servizi web conosciuti**
- E' importante il livello di innovazione, e quindi è importante fare prima uno stato dell'arte il più completo possibile
- Può essere svolto singolarmente, o da gruppi di al massimo 2 persone possibilmente un umanista e un informatico

# Progetto requisiti

- Tutto il codice compresi gli script di creazione delle tabelle e la relazione devono essere spediti via email in formato zip prima della discussione
- La discussione avverrà nel periodo degli appelli durante l'orario di ricevimento, previo appuntamento
- **La relazione deve contenere obbligatoriamente:**
  - Una introduzione che descriva l'obiettivo dell'applicazione
  - **Una lista di applicazioni web analoghe (stato dell'arte)**
  - Uno o due aspetti secondo voi interessanti del vostro progetto (problemi riscontrati o soluzioni adottate)
  - Lo schema del DB implementato

# Valutazione

- **La valutazione verterà su**
  1. Grado di innovazione del progetto
  2. Qualità del codice php (commenti, leggibilità)
  3. Qualità della relazione
  4. Accessibilità ed estetica del sito
  5. Qualità e quantità dei dati o web API utilizzati

# Consigli

- Evitare di farsi fare l'applicazione da qualcun altro senza capire quello che si è scritto.
- Fare con cura lo stato dell'arte
- Dedicare molto tempo alla selezione dei dati
- Venire al ricevimento
- In alternativa al progetto si può sostenere un orale sul PHP, (la votazione in media si abbassa)
- Non limitarsi a fare applicazioni con la visualizzazione di entità (ex musei) su di una mappa google