

Laboratorio Progettazione Web

Applicazioni Web

Andrea Marchetti– IIT-CNR

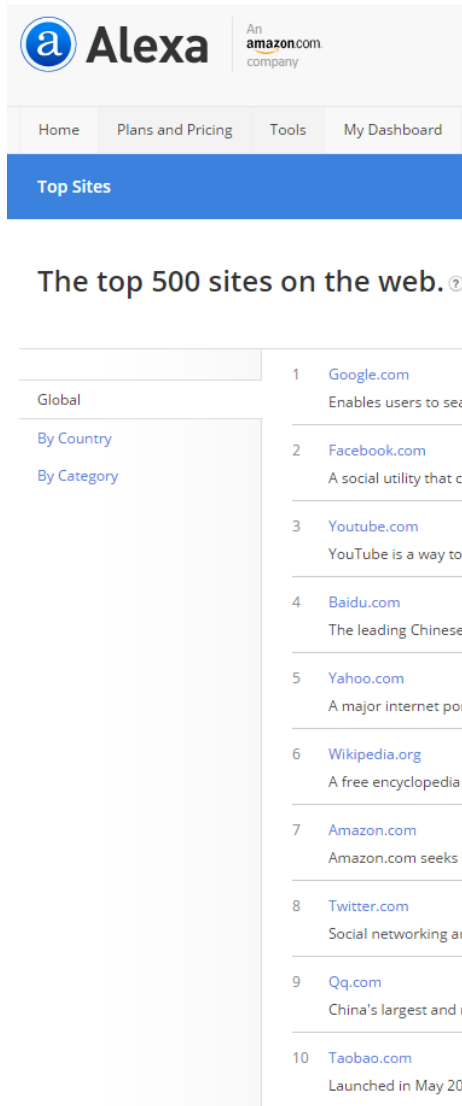
andrea.marchetti@iit.cnr.it

AA 2014/2015

Definizioni

- Una **web application** o **web app** è qualsiasi **sw** eseguito su di un **browser web**.
- La possibilità di **aggiornare** web application senza distribuire sw su potenzialmente miliardi di computers (desktop, mobile) li rende molto popolari.

Esempi di applicazioni Web



The screenshot shows the Alexa website interface. At the top, there is the Alexa logo and the text "An amazon.com company". Below this, there are navigation links: "Home", "Plans and Pricing", "Tools", and "My Dashboard". A blue bar with the text "Top Sites" is visible. Below this, the text "The top 500 sites on the web." is displayed. On the left side, there are filters: "Global", "By Country", and "By Category". The main content area shows a list of the top 10 sites with their rank, domain name, and a brief description.

Rank	Domain	Description
1	Google.com	Enables users to sea
2	Facebook.com	A social utility that c
3	Youtube.com	YouTube is a way to
4	Baidu.com	The leading Chinese
5	Yahoo.com	A major internet por
6	Wikipedia.org	A free encyclopedia
7	Amazon.com	Amazon.com seeks t
8	Twitter.com	Social networking ar
9	Qq.com	China's largest and r
10	Taobao.com	Launched in May 20



Esempi di applicazioni Web

The image shows a screenshot of the YouTube website interface. At the top left is the YouTube logo with a search bar and a 'Sign in' button. Below the logo is a navigation menu with 'What to Watch' selected. The main content area features a large video player for 'Il Volo - Grande amore' by IlVolo/EVO, which has 8,338,765 views and was uploaded 1 week ago. To the right of the main video are three smaller video thumbnails: 'Il solito sesso - Max Gazzé (Video ufficiale)', 'tutto l'amore che ho+testo', and 'Fabri Fibra. Le Donne (video ufficiale)'. Below the main video is a 'Recommended' section with a grid of eight video thumbnails, including 'Jovanotti - Tutto l'Amore Che Ho HD', 'VEDO NERO - ZUCCHERO (zucchero fornaciari-mim...)', 'Cesare Cremonini - La Nuova Stella Di Broadway', 'Fabrizio De Andrè - Don Raffae', 'tutto l'amore che ho-jovanotti (testo)wmbv', 'Chiara - Il futuro che sarà', 'L'ombelico del mondo - Jovanotti', and 'Jovanotti - Tutto l' Amore che Ho'.

YouTube IT

Upload Sign in

What to Watch Music

What to Watch

BEST OF YOUTUBE

- Popular on YouTube
- Music
- Sports
- Gaming
- TV Shows
- News

Browse channels

Sign in now to see your channels and recommendations!

Sign in

Il Volo - Grande amore
by IlVolo/EVO
8,338,765 views • 1 week ago

Il solito sesso - Max Gazzé (Video ufficiale)
by Zaktech21
4,041,333 views • 7 years ago

tutto l'amore che ho+testo
by fuxsial888
48,798 views • 4 years ago

Fabri Fibra. Le Donne (video ufficiale)
by fibrabugiaro
10,739,102 views • 3 years ago

Recommended

Jovanotti - Tutto l'Amore Che Ho HD
by ByeBabyBlues
66,943 views • 4 years ago

VEDO NERO - ZUCCHERO (zucchero fornaciari-mim...)
by disolediluna
2,495,602 views • 3 years ago

Cesare Cremonini - La Nuova Stella Di Broadway
by CesareCremonini/EVO
11,193,934 views • 1 year ago

Fabrizio De Andrè - Don Raffae
by cisaraunome
2,799,371 views • 6 years ago

tutto l'amore che ho-jovanotti (testo)wmbv

Chiara - Il futuro che sarà
by ChiaraGalazzo/EVO

L'ombelico del mondo - Jovanotti

Jovanotti - Tutto l' Amore che Ho

Esempi di applicazioni Web long form journalism

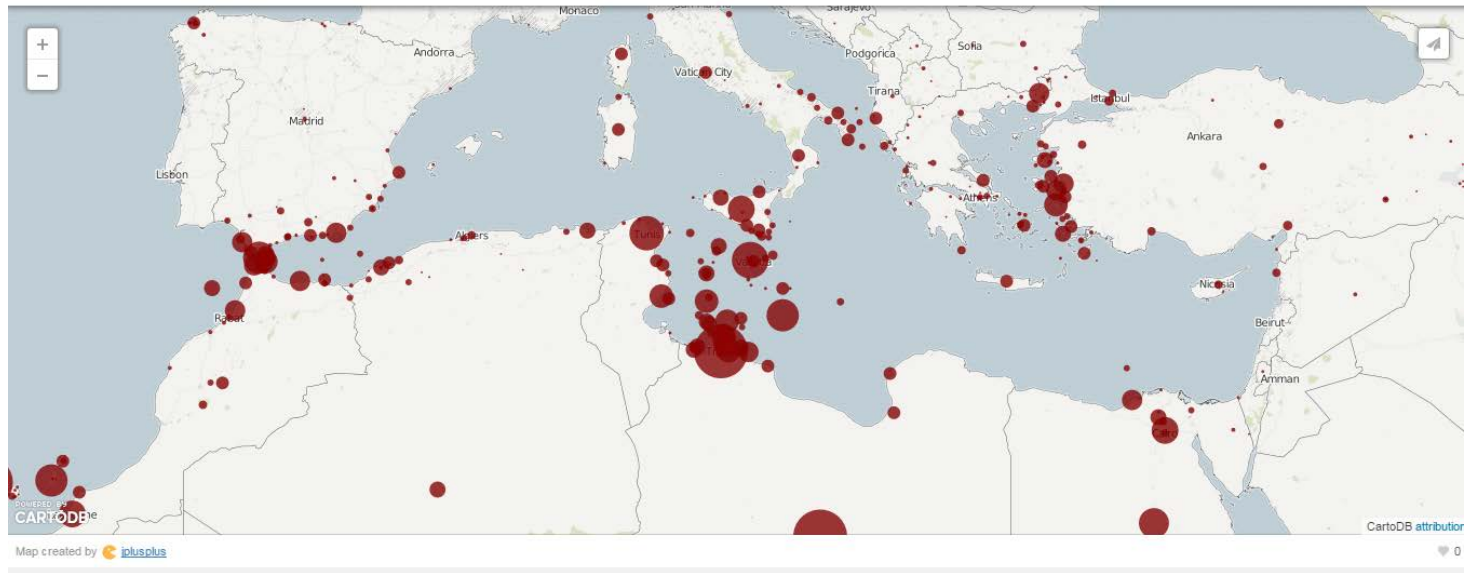


Esempi di applicazioni web data journalism

Try out the whole project #MigrantsFiles in English [Read More!](#)

MAR MEDITERRANEO, TOMBA DI MIGRANTI

[L'INCHIESTA](#) [IL PROGETTO EUROPEO](#) [I DATI](#) [CHI SIAMO](#)



[RASSEGNA STAMPA](#)

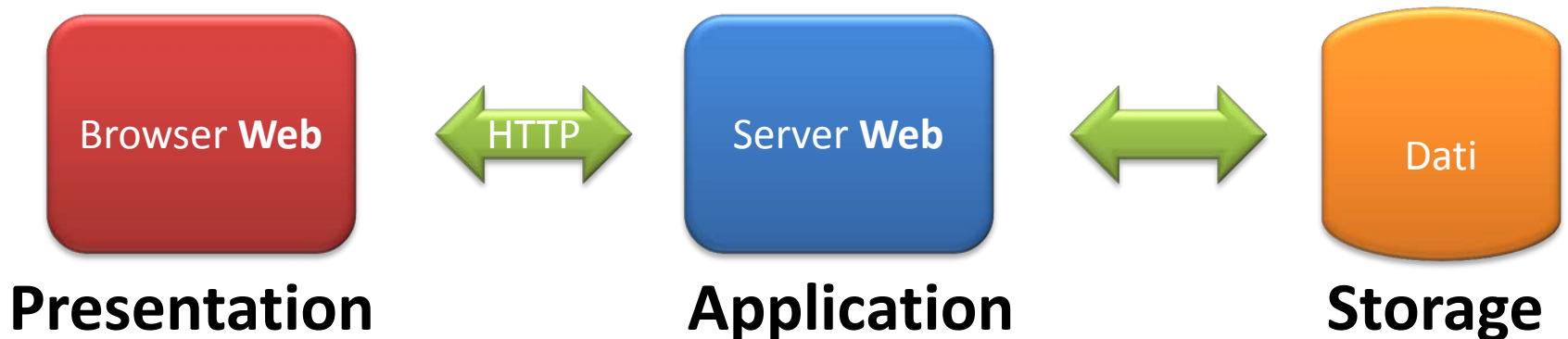


[L'INCHIESTA](#)



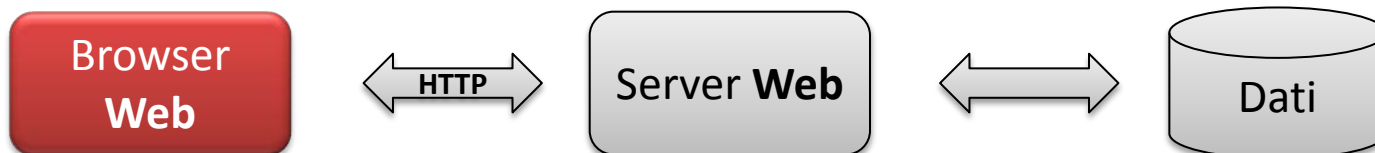
[I DATI](#)

Livelli (Tiers) di un'applicazione web



Livello Presentazione (View)

- Il livello di presentazione costituisce l'**interfaccia utente** dell'applicazione Web si parla di architettura **event-driven**
- Le tecnologie di riferimento sono
 - **HTML5** (formato per la presentazione di ipertesti)
 - **CSS3** (foglio di stile per documenti HTML)
 - **Javascript + librerie**



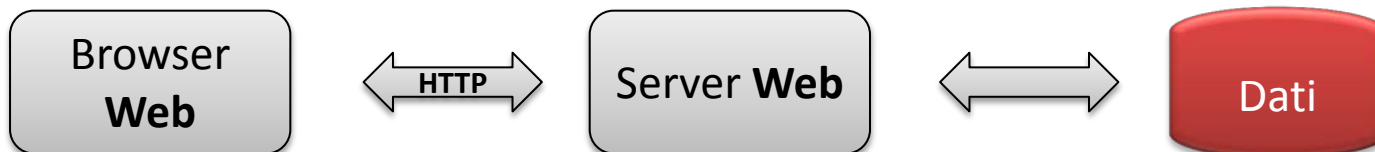
Livello Applicazione (Control)

- Il **Controllo** di un'applicazione Web corrisponde alla componente elaborativa dell'applicazione
- Le tecnologie di riferimento sono
 - **PHP**, Python, Ruby, ...



Livello Dati

- Il livello dati consente di modellare e gestire il contenuto informativo dell'applicazione
- A questo livello possiamo avere
 - File System
 - Data Base (**SQL**, XML, NoSQL)
 - Server (ex SMTP)



Vantaggi Applicazione Web

- Facilità di installazione. Si richiede di avere un browser web
- Nessun spazio disco richiesto, tutto ciò che serve viene scaricato dalla rete
- Nessun processo di upgrade, l'upgrade è svolto tutto lato server
- Applicazioni Cross-Platform (Mac Windows, Linux)

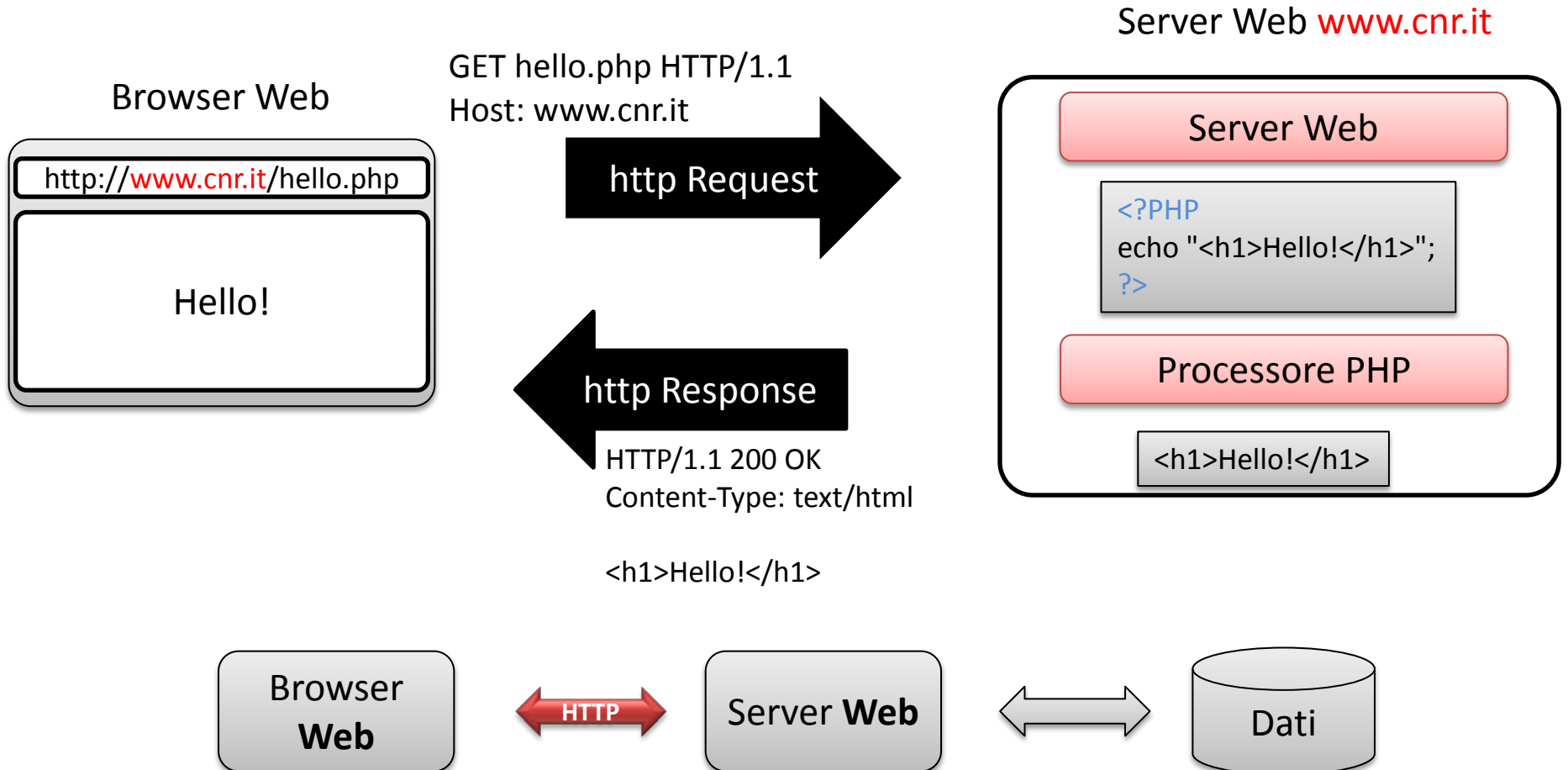
Svantaggi Applicazioni Web

- Interfacce utente limitate
- Se manca la connessione Internet, l'applicazione non funziona
- Privacy – Ogni operazione dell'utente viene tracciata lato server

Comunicazioni

- Durante il corso il ricevimento si terrà ogni martedì pomeriggio alla fine della lezione
- Libri di testo/Siti web consigliati
 - Learning PHP, MySQL, and JavaScript
 - Programmare in PHP e MySQL
 - W3schools.com
 - Html.it

Presentazione-Applicazione: HTTP



Dizionario

- **Browser Web** = applicazione sw che consente di recuperare riprodurre e navigare le **risorse** che troviamo su Web
- **Server Web** = sw che ospita le **risorse** web
- **Risorsa Web** = pagina html, video, immagine, applicazione web
- **URL** (Uniform Resource Locator) = modo per identificare in modo univoco una risorsa su web (nel nostro caso un programma php su di un server web)
- **HTTP** (Hypertext Transfer Protocol) = protocollo di comunicazione su Web

Applicazione PHP

- Il server web (Ex Apache) necessita di un **processore PHP**
- Il programma php (Ex Hello.php) risiede su di un file con **estensione .php**
- Quando il server web gestisce un documento richiesto con estensione .php lo passa direttamente al Processore PHP
- Il processor php restituisce alla fine dell'elaborazione un documento **HTML**

Modi equivalenti per generare HTML da un programma PHP

```
<html>
Salve! Sono le ore
<?php echo date("h:i:s"); ?>
</html>
```

```
<?php
echo "<html>";
echo "Salve! Sono le ore";
echo date("h:i:s");
echo "</html>";
?>
```

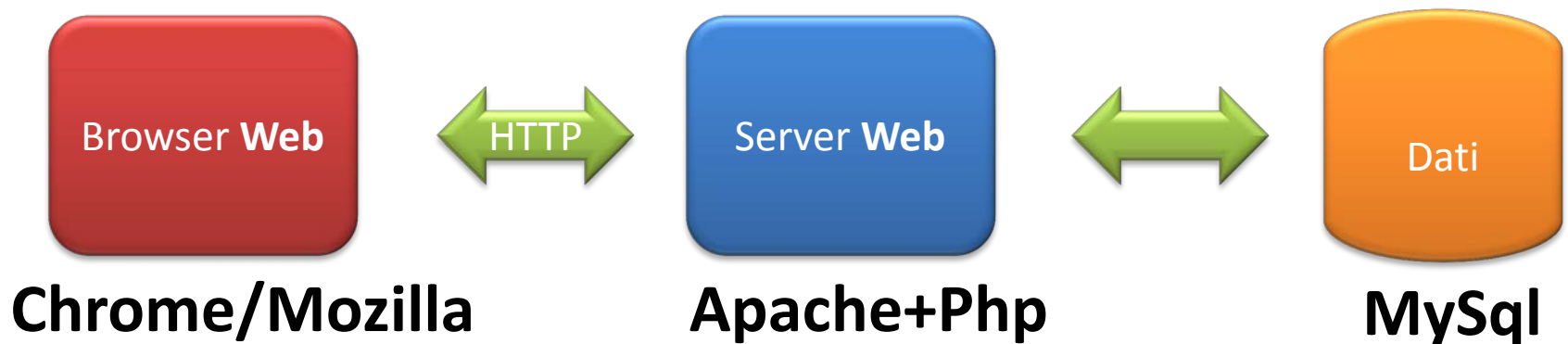
REGOLA!!!

Il Processore PHP interpreta solo il codice contenuto tra **<?php** e **?>** il resto lo fa passare

```
<html>
Oggi è il <?php echo date("d/m/y"); ?></br>
Sono le ore <?php echo date("h:i:s"); ?>
</html>
```

Come creare un ambiente di sviluppo di applicazioni web in locale

- xAMP = Pacchetto con APACHE+MySql+PHP
- Xampp, EasyPhp, ...



Errore Comune

- Ignorare il ruolo di un server web
- Eseguire il codice PHP direttamente dal browser

Esercizio 0 - Test

- Inserire uno dei 3 programmi precedenti nella directory htdocs di apache
 - C:\xampp\htdocs\hello.php (Caso XAMPP su windows)
- Aprire un browser e inserire l'URL
 - <http://localhost/hello.php>
- Se qualcosa non funziona verificare
 - Avete usato l'estensione .php per il file contenente il programma?
 - Il server web Apache è partito?
 - Avete inserito localhost?

Esercizio I – Gioco del Lotto

- Simulare estrazione del Lotto
- Requisiti
 - Costrutto HTML per le tabelle html.it
 - Funzione PHP che genera numeri casuali php.net
 - `rand(1,90)`

N O T I Z I A R I O
delle estrazioni del lotto del 02 Febbraio 2008

CITTA'	Primo estratto	Secondo estratto	Terzo estratto	Quarto estratto	Quinto estratto
Bari	33	9	77	78	14
Cagliari	44	64	71	88	68
Firenze	90	40	85	18	38
Genova	79	12	35	4	44
Milano	81	1	88	71	11
Napoli	18	38	80	81	60
Palermo	70	34	12	5	71
Roma	61	75	9	67	49
Torino	44	64	46	11	82
Venezia	10	31	78	8	45
Nazionale	80	74	54	41	18

Una possibile soluzione

```
<html>
<table>
  <tr><td>Bari</td>
    <td><?php echo rand(1,90); ?></td>
    <td><?php echo rand(1,90); ?></td>
    <td><?php echo rand(1,90); ?></td>
    <td><?php echo rand(1,90); ?></td>
    <td><?php echo rand(1,90); ?></td>
  </tr>
  <!-- Ripeti per tutte le ruote -->
</table>
</html>
```

Bibliografia

- [Web Application](#)
- [Hypertext Transfer Protocol](#)
- [List of Apache–MySQL–PHP packages](#)