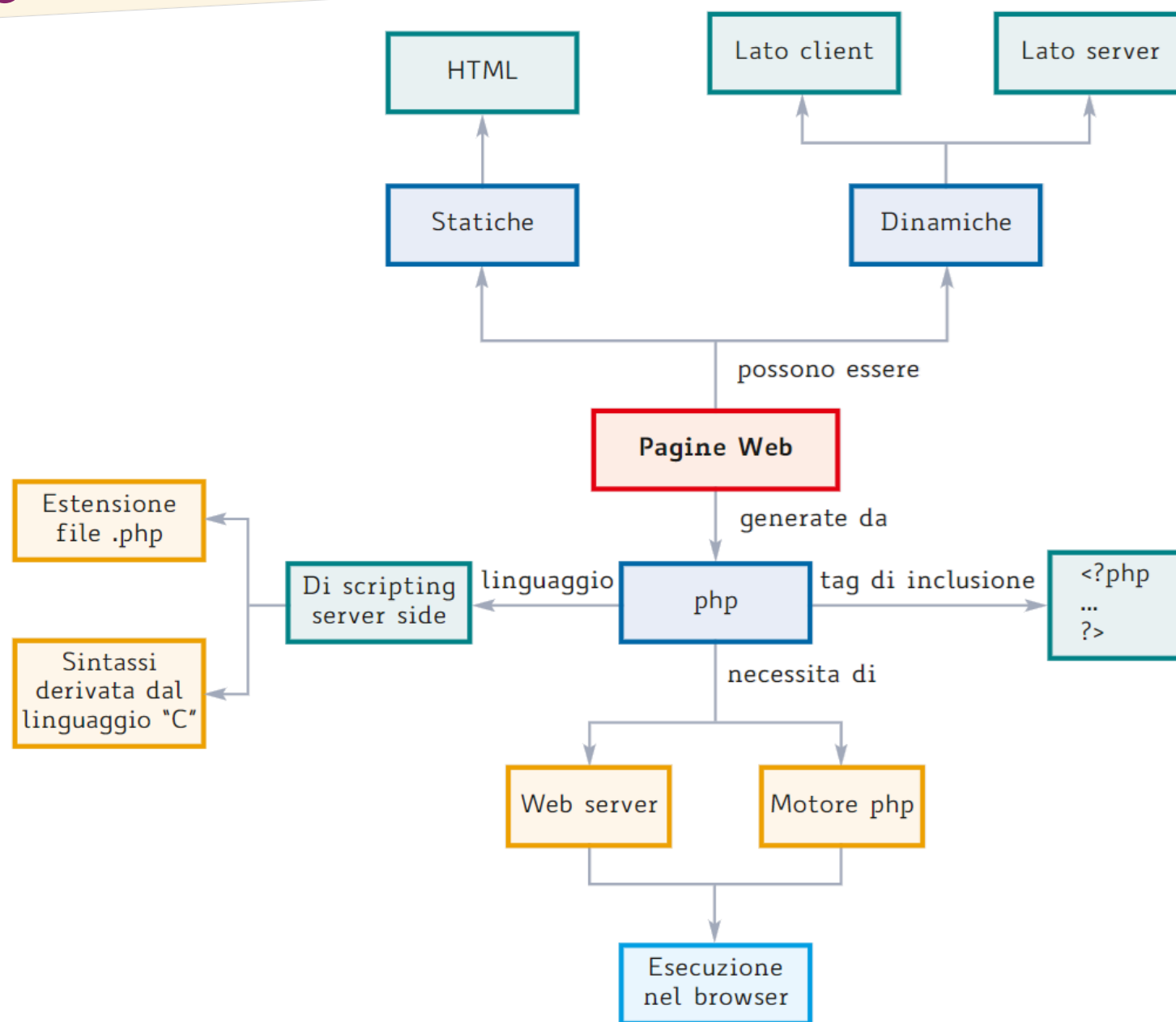


Linguaggio PHP

Sintassi di base

1

Pagine web e php



Linguaggio PHP

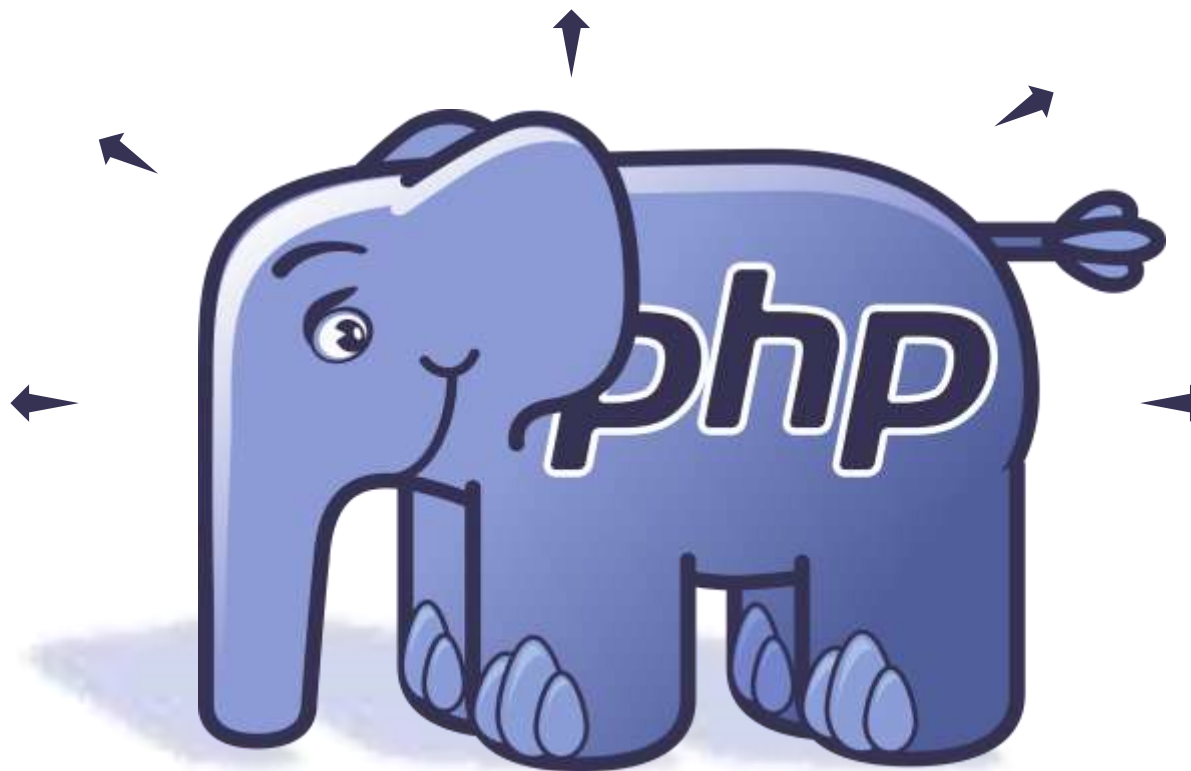


PHP:
Hypertext
Preprocessor

Linguaggio
interpretato,
non compilato

1994

Usato per
generare
dinamicamente
le pagine HTML



I file contenenti
codice php
hanno
estensione
.php



Client



Server



<http://andreabonardi.altervista.org/ricevidati.php?user=andbo88&psw=DrCooper>

- ❶ Il client effettua una **HTTP request** al server.
In particolare richiede una pagina php.

Linguaggio PHP



Server



ricevidati.php

```
<html>
  <head>
    <title>Home Page</title>
  </head>
  <body>
    <?php
      //codice PHP
    ?>
  </body>
</html>
```

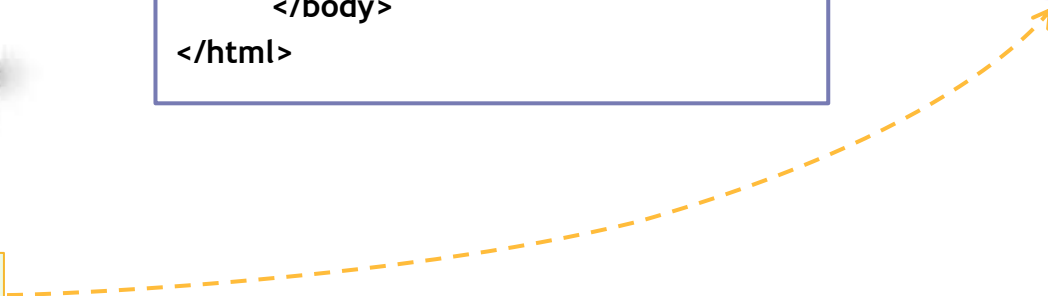


② L'interprete PHP esegue il codice PHP presente all'interno della pagina utilizzando gli eventuali dati inviati dal client.

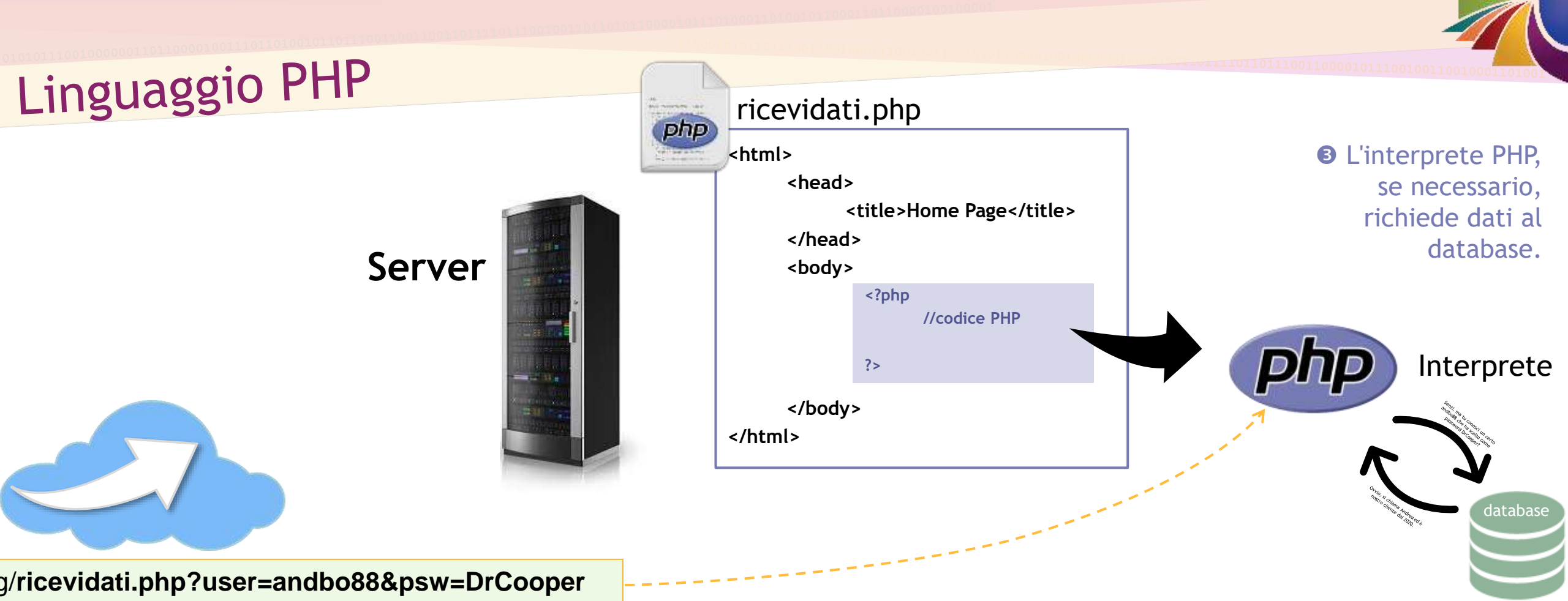


Interprete

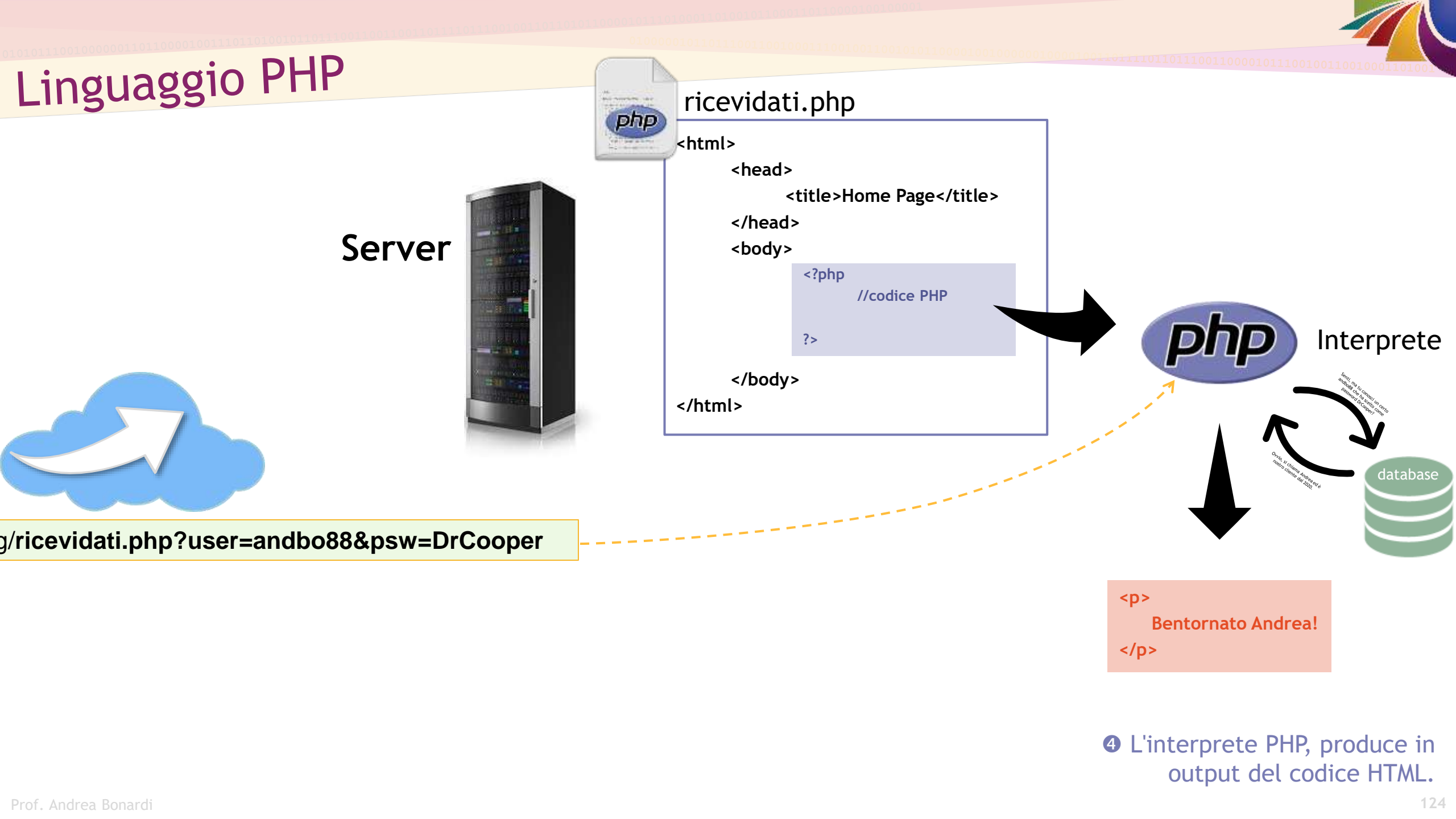
g/ricevidati.php?user=andbo88&psw=DrCooper



Linguaggio PHP



Linguaggio PHP

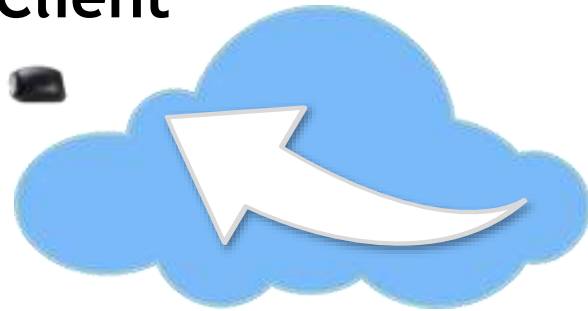


- ④ L'interprete PHP, produce in output del codice HTML.



⑦ Il browser interpreta la risposta ricevuta.

NB. Il client non "vede" il codice PHP che ha prodotto la risposta.



⑥ HTTP response



Server


```
<html>
  <head>
    <title>Home Page</title>
  </head>
  <body>
    <p>
      Bentornato Andrea!
    </p>
  </body>
</html>
```



⑤ Il codice PHP originario viene sostituito con il codice HTML generato dall'interprete. La pagina HTML risultante è pronta per essere inviata al client.

Configurazione di PHP

- L'interprete PHP può essere configurato in modo dettagliato tramite il file **php.ini**
- Per conoscere la configurazione corrente è possibile richiamare la funzione **phpinfo()**

PHP Version 8.0.7	
	
System	Windows NT DESKTOP-TPF081D 10.0 build 22621 (Windows 10) AMD64
Build Date	Jun 2 2021 00:33:38
Build System	Microsoft Windows Server 2016 Standard [10.0.14393]
Compiler	Visual C++ 2019
Architecture	x64
Configure Command	cscript /nologo /e:jscript configure.js "--enable-snapshot-build" "--enable-debug-pack" "--with-pdo-oci=c:\php-snap-build\dep-aux\oracle\x64\instantclient_19_9\sdk,shared" "--with-oci8-12c=c:\php-snap-build\dep-aux\oracle\x64\instantclient_12_1\sdk,shared" "--with-oci8-19=c:\php-snap-build\dep-aux\oracle\x64\instantclient_19_9\sdk,shared" "--enable-object-out-dir=../obj/" "--enable-com-dotnet=shared" "--without-analyzer" "--with-pgo"
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	enabled
Configuration File (php.ini) Path	no value
Loaded Configuration File	C:\xampp\php\php.ini

La sintassi php (in breve)

- È un linguaggio *C-like*
 - **case sensitive**
- Le variabili:
 - Hanno un identificatore che inizia obbligatoriamente con **\$**
 - Hanno un **tipo implicito** determinato dall'assegnamento
 - Non devono essere dichiarate prima di usarle
 - Scope: la pagina php stessa
- Il risultato di operazioni aritmetiche è sempre di tipo **float**



La sintassi php (in breve)

➤ Stringhe

- Output: **echo** + stringa
- Racchiuse tra singoli apici ('Hello') oppure tra doppi apici ("Hello")
 - `echo 'Hello $nome';` → Hello \$nome
 - `echo "Hello $nome";` → Hello Andrea
- Per concatenare si utilizza il **punto**
- Il carattere di escape è `\`
- **strlen(\$s)**: lunghezza stringa \$s
- **strval(\$x)**: converte in stringa \$x
- `$numAscii = ord($carattere)`
- `$carattere = chr($numAscii)`

Che cosa fanno le
funzioni **strpos**,
trim, ...?

La sintassi php (in breve)

- Controllo sul tipo di dati
 - `is_int()`, `is_float()`, `is_numeric()`, `is_string()`, `is_bool()`, `is_array()`, `is_object()`, `is_null()`: funzioni per verificare se una variabile è un intero, un float, ...
 - `isset()`: funzione per verificare l'esistenza di una variabile (è stata inizializzata e non contiene *null*?)
 - `gettype()`/`settype()`: funzioni per conoscere/modificare il tipo di una variabile



Principali funzioni matematiche



Funzione	Significato
<code>ceil()</code>	Arrotonda le frazioni all'intero superiore
<code>floor()</code>	Arrotonda le frazioni all'intero inferiore
<code>is_nan()</code>	Verifica se un dato valore non sia un numero
<code>pow()</code>	Espressione esponenziale
<code>round()</code>	Arrotonda un numero non intero
<code>sqrt()</code>	Radice quadrata
<code>srand()</code>	Inizializza il generatore di numeri casuali
<code>rand()</code>	Genera un numero casuale



Inclusione di file

- Per condividere e riutilizzare porzioni di script e funzioni si usa frammentare il codice in più file in modo da poterlo includere quando serve.
- Esistono due funzioni:
 - **include**(*nomefile*): importa il codice contenuto nel file indicato, senza interrompersi se il file non esiste
 - **require**(*nomefile*): importa il codice contenuto nel file indicato, interrompendo l'esecuzione se il file non esiste