

④ Cloud aplikacije

~~Cloud~~ cloud aplikacije su sw programi kod kojih cloud-based i lokalne komponente rade zajednički.

Oslanja se na uslugama udaljenih servisa za procesiranje logike, a kojima pristupa preko web browsera i kontinualnom internet konekcijom.

Cloud computing predstavlja isporučivanje IT resursa i servera na daljinu, putem interneta / telefonske / privatne mreže.

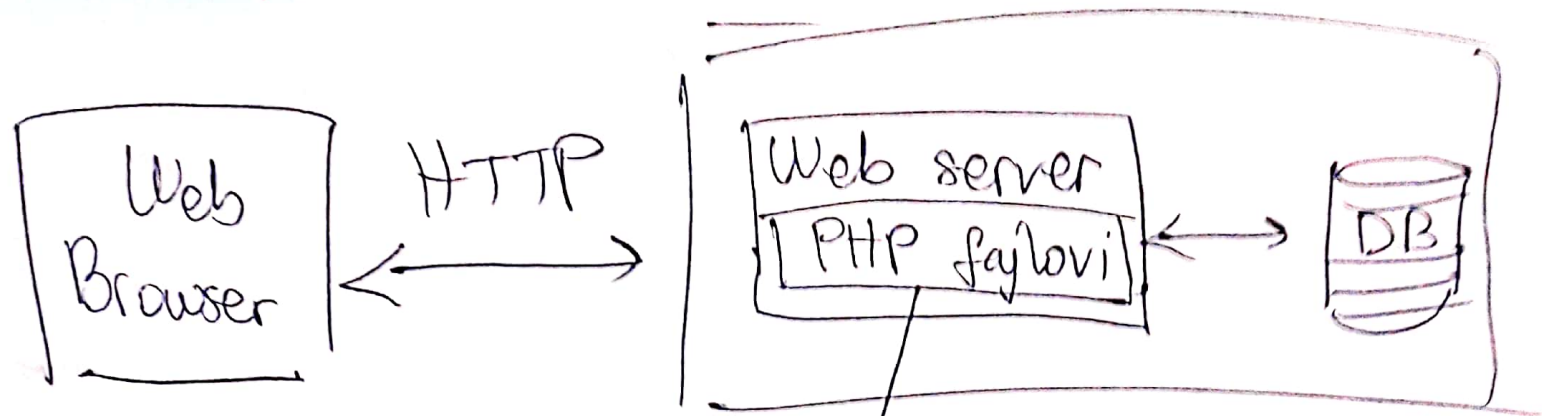
Jedina stvar koju korisnik računara mora da ima da bi mogao da radi u Cloud Computing sistemu je sw interfejs koji može biti običan web browser.

Podaci i usluge se dobijaju preko cloud-a na zahtev i na način koji je prilagođen potrebama korisnika.

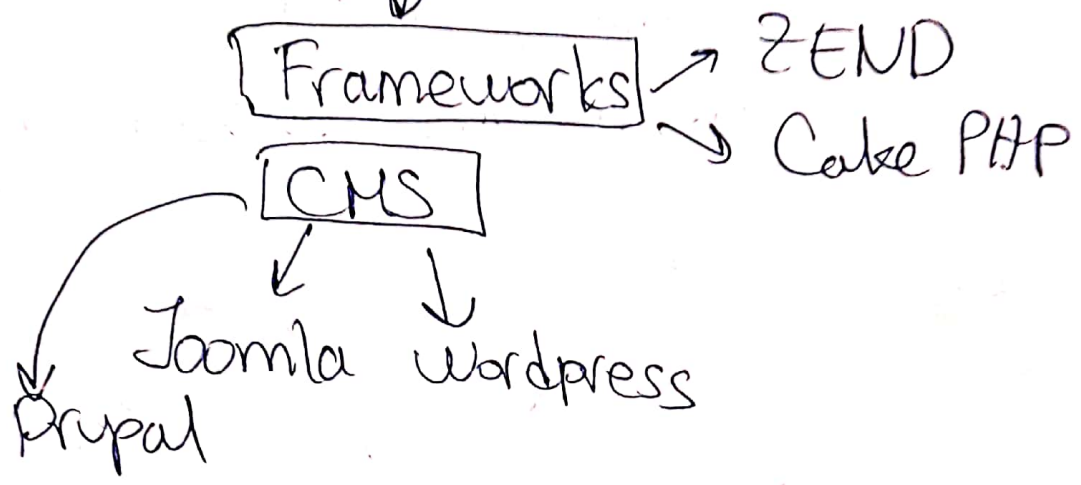
Na back-endu se nalaze razni računari, serveri i sistemi za skladištenje podataka koji kreiraju cloud računarskih servisa.

Front-end uključuje klijentski računar (ili računarsku mrežu) i app neophodnu za pristup CC sistemu.

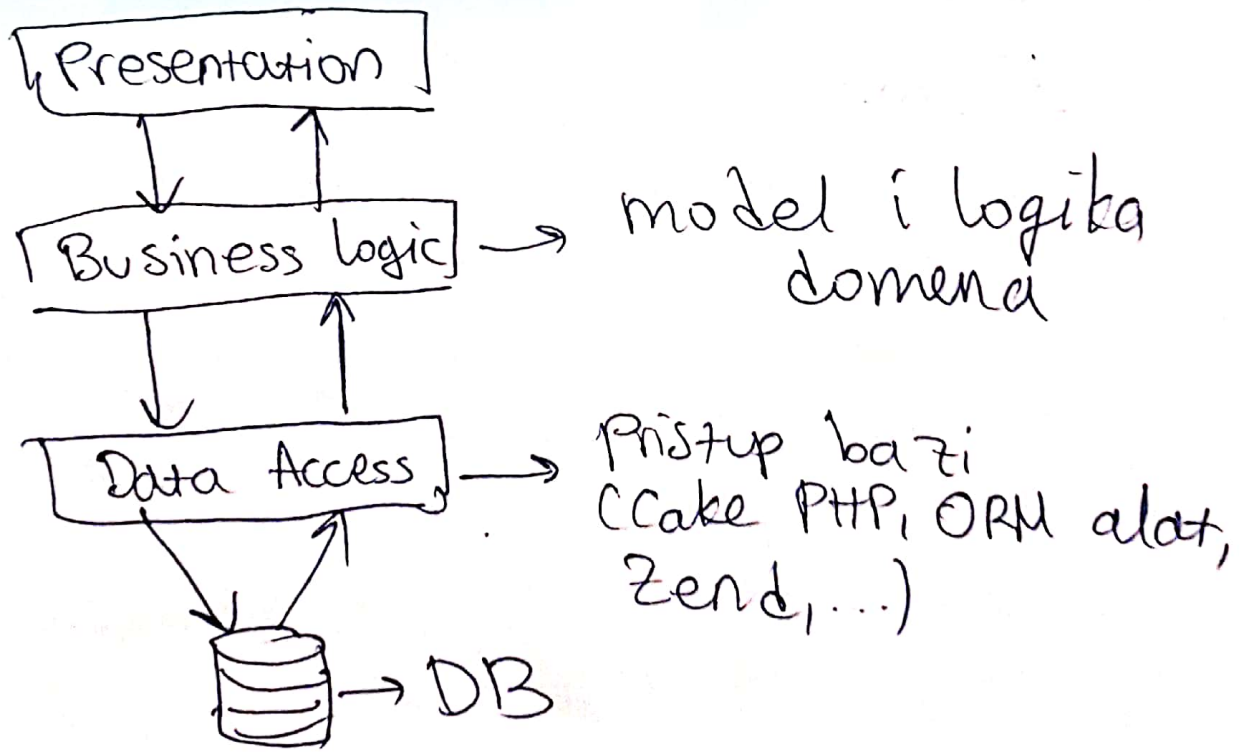
4. 4



CMS
↓
Content Management System



Višeslojna Web app



XPath → pronalazanje podataka u XML-u
→ komponenta XSLT-a

XPath

/bookstore/book[1]

/bookstore/book[last()]

/bookstore/book[position() < 3]

/bookstore/book[price < 35.00]/title

<bookstore>

<book category="Sci-fi">

<title lang="eng"> Harry Potter </title>

<price>29.99 </price>

</book>

</bookstore

SOAP → protokol za prenos XML poruka

↓
poziva
servise
preko
RPC-a

XML : HTTP → ili SMTP
ili FTP

prenos podataka

SOAP poruka → envelope
→ header
→ body

Mora
jer je
protokol

↓
teško se
implementira
u JS

koristi se XML namespace
odgovor nije čitljiv čoveku

→ lako se implementira u JS

REST → arhitektura → arhitektni stil

↓
poziva
servise
preko
URL-a

XML, HTTP, JSON

prenos podataka

fleksibilniji (jer nema specifikovanih
pravila) → nema ekskluzivog formata
poruka

odgovor je u XML-u ili JSON-u

```
{  
  "success": true,  
  "payload": { // ... }  
}
```

→ Bolje performanse
od SOAP

```
"error": {  
  "code": 123,  
  "message": "error occurred"  
}
```

XML Schema → koristi se za definisanje
strukture XML doc.
(kao i DTD)

<?xml version="1.0">

<xs:element name="shiporder">

<xs:complexType> → govori da je
objekat upitanju

<xs:sequence> → definiše "attribute"

<xs:element="person" type="xs:string"/>

<xs:element="price" type="xs:decimal"/>

</xs:sequence>

decimal

</xs:complexType>

</xs:element>

XML tehnologije

→ XSL

1. XSLT
2. XSL-FO
3. XPath

→ XHTML

→ DTD (Standard za definisanje elemenata u XML-u)

→ XML Schema

→ SOAP

→ SVG (grafika u XML formatu)

definiše

XML Namespace → Koristi se da ne bi došlo do zabune ako se dva ~~ista~~ taga isto zove

```
<h:table xmlns:h="uri">  
<h:tr>  
  <h:td> Bla </h:td>  
</h:tr>  
</h:table>
```


8. CSS selektori

- `Class` → (selektuje sve elemente iste klase .klasaA)
 - `#id` → (sve el. sa istim id-om #idA)
 - `*` → sve elemente
 - `element` → sve elemente sa datim tagom
 - `elementdiv, elementP` → sve `div` i sve `p` elemente (npr.)
 - `elementdiv elementP` → sve `p` elemente u `div-u`
 - `elementdiv > elementP` → sve `p` elemente kod kojih je roditelj `div`
 - `elementdiv + elementP` → sve `p` elemente koji idu odmah nakon `div-a`
 - `[attribute]` → sve elemente sa datim atributom [checked]
 - `[attribute=value]` → sve elemente sa vrednošću datog atributa [checked=false]
 - `elementP1 ~ elementul2` → selektuj svaki `ul` el. koji prethodi `p` elementu
 - `:active` → `a:active` (svaki aktivan link)
 - `::after`
 - `:checked` → `input:checked` (svaki čekirani input)
 - `:disabled`
 - `:enabled`
 - `::first-letter` (`p::first-letter`)
 - `::first-line` (`p::first-line`)
- `:hover` (`a:hover`)
- `:visited` (`a:visited`)
- • • itd

43. ORM

Prednosti:

- korišćenje jezika određenog PJ, umesto SQL upita
- upiti se lakše pišu (složeniji)

Knex.js → JS bilder upita za relacione baze podataka (MySQL, Oracle, ...)

6. HTML, semantički elementi

→ Osnovni elementi: (<html>)

→ Metapodaci o dokumentu:

1. <head>
2. <title>
3. <link>
4. <style>
5. <base>
6. <meta>

↓
nesemantički
<div>

→ Izdvajanje sadržaja:

1. <article>
2. <h1> → <h6>
3. <section>
4. <header>
5. <footer>
6. <nav>
7. <address>

→ Italik slova

→ Tekst sadržaj

1.

2.

3. <main>

4. <p>

5. <pre>

6. <dl> (<dt>, <dd>)

→ inl karakterističan font
(kao kucica mašina)

↑ termin ↑ opis (tabuliran u odnosu
na ime termina)

→ Inlajn elementi

→ Elementi za slike i druge multimed. sadržaje
()

→ Elementi za tabelarne podatke (<table>)

→ Elementi za forme (<form>, ~~<form action="prilaziSve.php" method="GET">~~)
<form action="prilaziSve.php" method="GET">

→ Interaktivni elementi

... itd.