

4. HTTP protokol

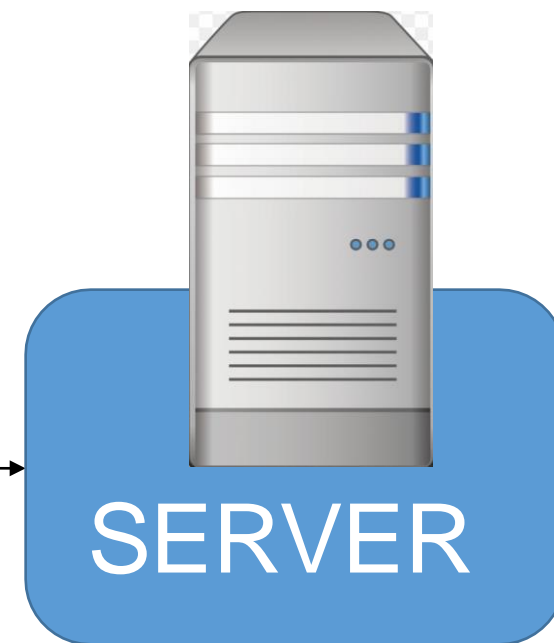
Univerzitet u Novom Sadu
Fakultet tehničkih nauka
Web programiranje – E2

O HTTP protokolu

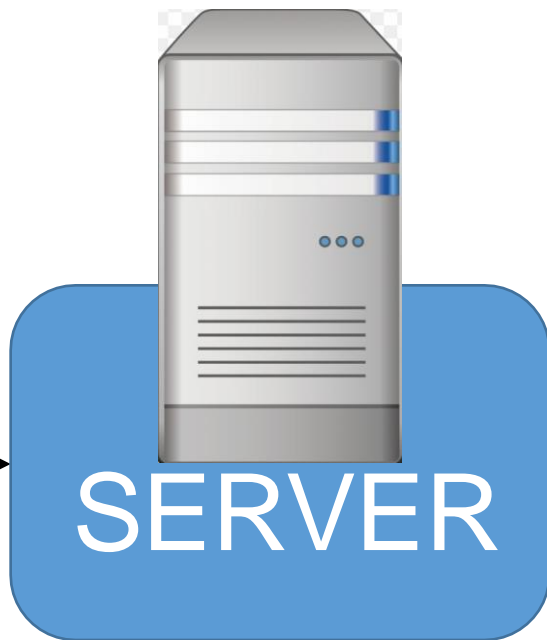
- Zasnovan na principu zahtev/odgovor
- Svaki par zahtev/odgovor je **međusobno nezavistan**
- Klijent šalje serveru HTTP zahtev za nekim **resursom** i server odgovara sa zatraženim resursom, koji se onda prikazuje u web čitaču



šalje zahtev...



```
GET /docs.html HTTP/1.0
User-Agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 5.01; Windows NT 5.0)
Accept-Cookies: yes
Host: pipin.tmd.ac.rs
...
```



HTTP/1.0 200 OK
Content-Type: text/html

vraća odgovor...

<HTML>

HTTP zahtev

HTTP metod

Putanja do resursa (URL)

Protokol i njegova verzija

GET /docs.html HTTP/1.1

User-Agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 5.01; Windows NT 5.0)

Accept-Cookies: yes

Host: pipin.tmd.ac.rs

Dodatne informacije o klijentu (header zahteva) u formatu ključ: vrednost

Ovde vidimo informacije o browseru (čitaču) sa kog je poslat HTTP zahtev, da li čitač prihvata *cookie* i sa koje adrese je poslat zahtev

Prazan red na kraju

HTTP odgovor

Protokol i njegova verzija

Numerički kod odgovora

Tekstualni opis odgovora

HTTP/1.1 200 OK

Content-Type: text/html

<html>

...

</html>

Dodatne informacije o serveru u formatu ključ: vrednost (header odgovora)

Sadržaj datoteke-resursa koji se šalje kao odgovor sa servera

HTTP metode

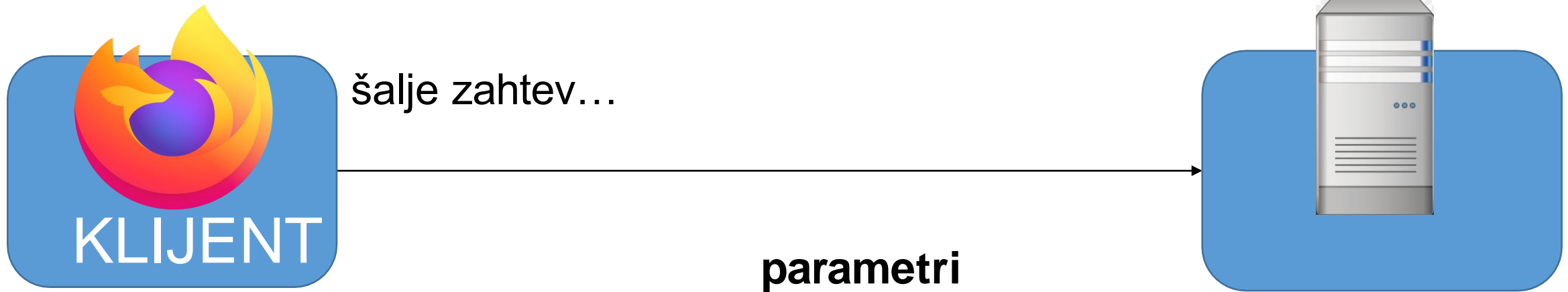
- **GET**
 - zahteva određene podatke/resurs sa servera
- **POST**
 - šalje podatke na server kako bi se kreirao/izmenio neki resurs
- **PUT**
- **DELETE**
- ...

HTTP statusi

- 200 OK
- 201 Created
- 202 Accepted
- 204 No content
- 400 Bad Request
- 401 Unauthorized
- 403 Forbidden
- 404 Not Found
- 500 Internal Server Error
- 501 Not implemented

GET metoda

- Zahteva resurs sa servera
 - Zahtev može biti parametrizovan
 - Primer: pretraga/izlistavanje restorana na sajtu *donesi.com*
- Parametri se serveru šalju u okviru same **putanje**



```
GET /search.html?city=Beograd&food=chinese HTTP/1.1
User-Agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 5.01; Windows NT 5.0)
Accept-Cookies: yes
Host: pipin.tmd.ac.rs
```

POST metoda

- Šalje podatke na server, kako bi se kreirao/izmenio neki resurs
 - Primer: registracija novog korisnika na nekom web-sajtu
- Parametri se serveru šalju u **telu** samog zahteva



```
POST /register HTTP/1.1
```

```
User-Agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 5.01; Windows NT 5.0)
```

```
Host: pipin.tmd.ac.rs
```

```
username=pera111&name=Petar&surname=Petrovic
```

parametri

Zadaci

Student sadrži od podataka: ime, prezime, datum rođenja, indeks, korisničko ime, lozinku.

1. Registracija studenta:

- a. Napisati HTML datoteku sa formom za registraciju studenta.
- b. Omogućiti navigaciju do nove HTML datoteke sa početne stranice.
- c. Omogućiti da se formira HTTP zahtev koji će registrovati korisnike pomoću forme.
- d. Proveriti da li već postoji student sa zadatim korisničkim imenom.
- e. Proveriti da li je indeks naveden u odgovarajućem formatu [RA-XXX(broj indeksa)-YYYY(godina upisa)].
- f. Odgovor treba da sadrži HTML stranicu o uspešnoj registraciji ili poruku o grešci.

2. Listing registrovanih studenata:

- a. Omogućiti da se formira HTTP zahtev koji će prikazati listu do sada registrovanih studenata.
- b. Odgovor treba da sadrži HTML stranicu sa tabelom studenata.

3. Pretraga studenata:

- a. Proširiti listing registrovanih studenata sa poljem za pretragu studenata po imenu i prezimenu.
- b. Odgovor treba da sadrži HTML stranicu sa pronađenim studentima.