



ftninformatika

Java Web Development

Modul 2

Termin 5

Sadržaj

1. HTTP

1. POST
2. Redirekcija

2. Thymeleaf

1. GET (dobavljanje forme za dodavanje filmova)
2. POST (slanje podataka za dodavanje novog filma)
3. POST (odgovor sa redirekcijom)
4. POST (prikaz filma)
5. POST (izmena filma)
6. POST (brisanje filma)

HTTP

POST

- Služi za slanje podataka sa klijenta na server.
- Kod **POST** metode se parametri nalaze u *body* delu HTTP zahteva.

Primer HTTP Zahteva

POST /zanrovi/dodavanje HTTP/1.1

Host: localhost:8080

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Content-Length: 12

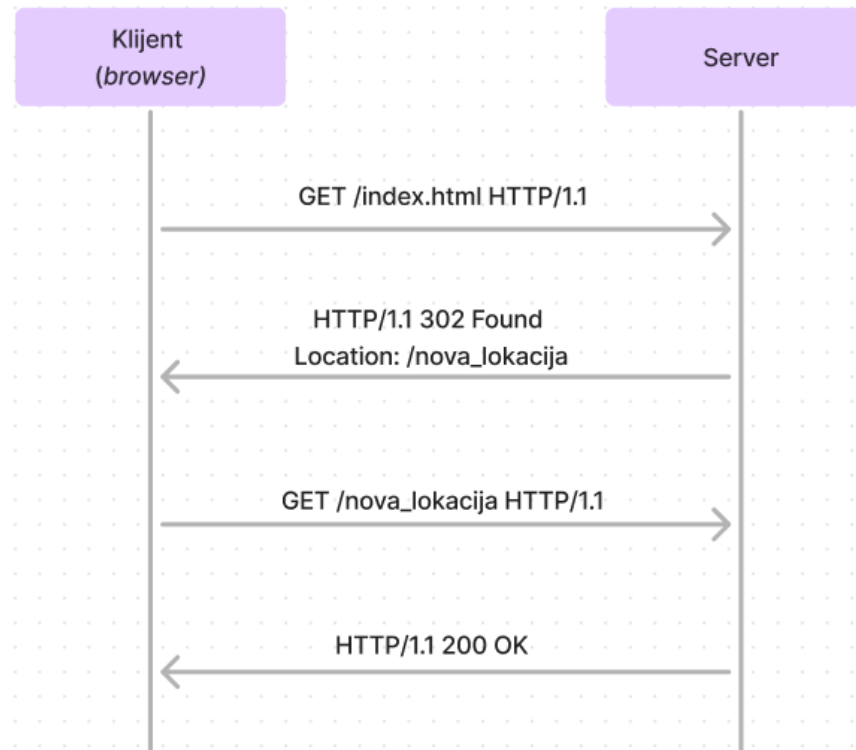
naziv=sci-fi

← parametri u *telu* zahteva

HTTP

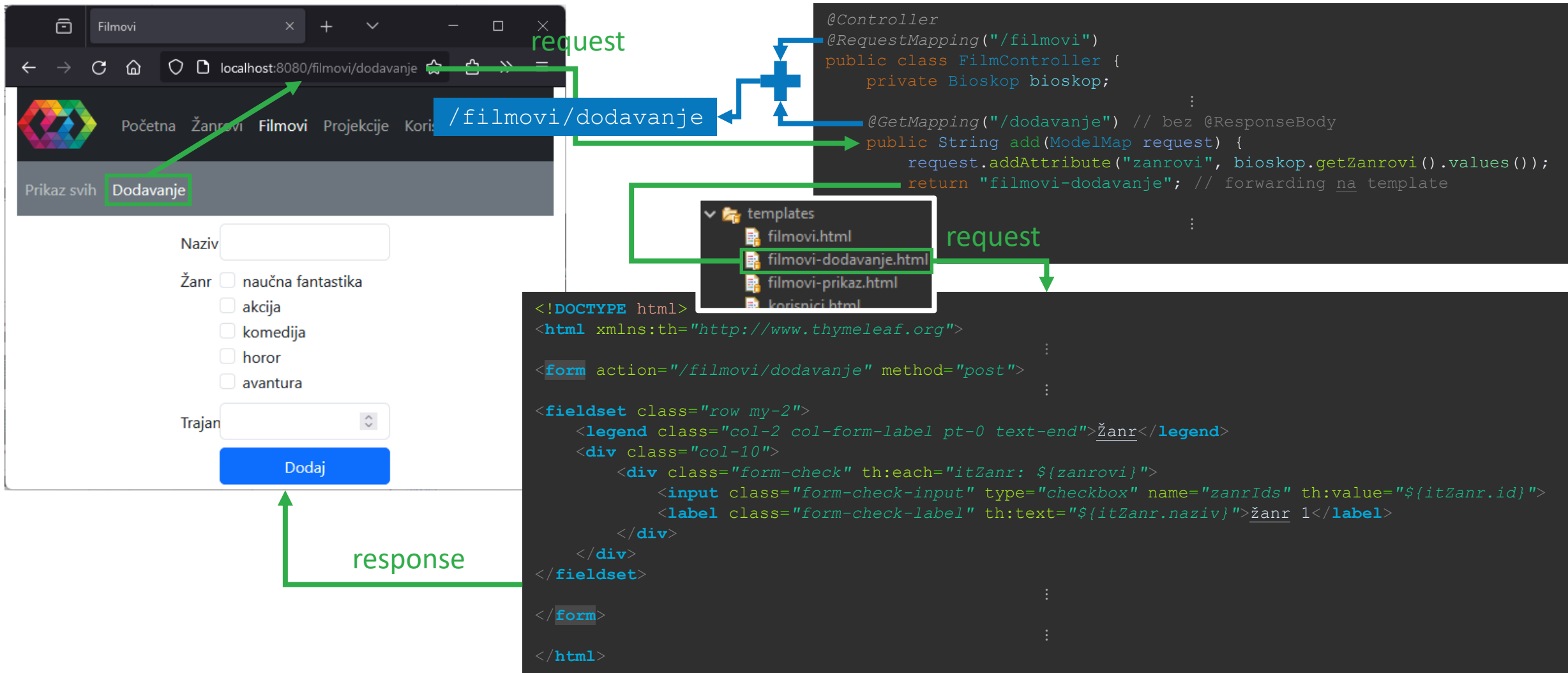
Redirekcija

- U HTTP redirekcija se aktivira kada server pošalje **redirect** odgovor.
- Odgovori sa redirekcijom imaju statusni kod koji počinje sa 3xx i u zaglavlju imaju atribut **Location** koji sadrži URL na koji se potrebno redirektovati.



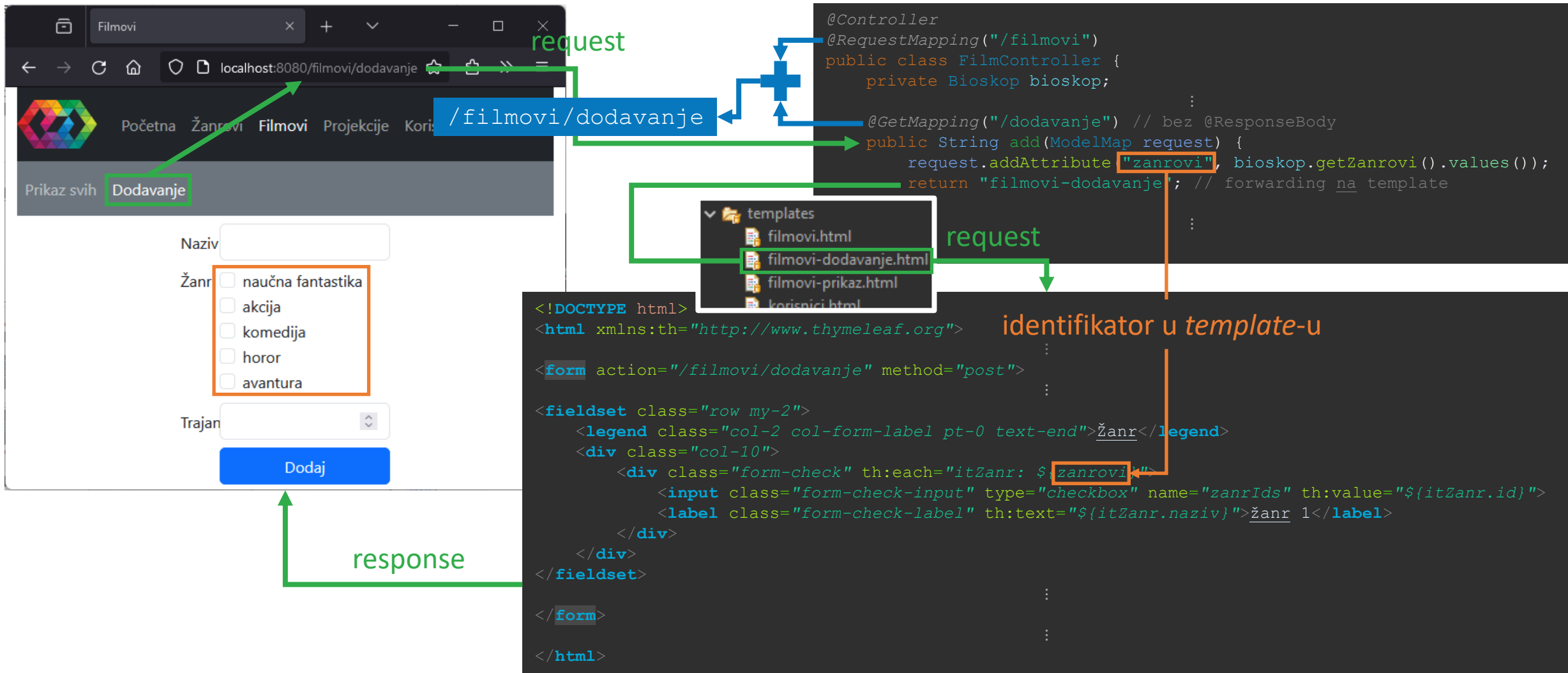
Thymeleaf

GET (dobavljanje forme za dodavanje filma)



Thymeleaf

GET (dobavljanje forme za dodavanje filma)



Thymeleaf

POST (slanje podataka za dodavanje novog filma)

Filmovi

localhost:8080/filmovi/dodavanje

Početna Žanrovi Filmovi Projekcije Korisnici

Prikaz svih Dodavanje

Naziv

Žanr ☐ naučna fantastika
☐ akcija
☒ komedija
☐ horor
☒ avantura

Trajanje

/filmovi/dodavanje

```
@Controller
@RequestMapping("/filmovi")
public class FilmController {
    private BIOSKOP bioskop;

    @PostMapping("/dodavanje")
    public String add(
        @RequestParam String naziv,
        @RequestParam int trajanje,
        @RequestParam long[] zanrIds) {
        Set<Zanr> zanrovi = new LinkedHashSet<>();
        for (long itZanrId: zanrIds) { // pretraga žanrova po id
            Zanr itZanr = bioskop.getZanrovi().get(itZanrId);
            zanrovi.add(itZanr);
        }
        if (zanrovi.isEmpty()) { // da li je bar jedan žanr
            return "redirect:/filmovi"; // spreči dodavanje
        }

        long id = bioskop.nextFilmId();
        Film film = new Film(id, naziv, trajanje);
        film.setZanrovi(zanrovi); // povezivanje
        bioskop.getFilmovi().put(id, film);

        return "redirect:/filmovi";
    }
}
```

POST http://localhost:8080/filmovi/dodavanje

Status: 302

Version: HTTP/1.1

Transferred: 3.87 kB (3.69 kB size)

Referrer Policy: strict-origin-when-cross-origin

Request Priority: Highest

DNS Resolution: System

Response Headers (187 B)

Request Headers (621 B)

Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,*/*;q=0.8

Accept-Encoding: gzip, deflate, br

Accept-Language: en-US,en;q=0.5

Connection: keep-alive

Content-Length: 43

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Host: localhost:8080

Origin: http://localhost:8080

Referer: http://localhost:8080/filmovi/dodavanje

Sec-Fetch-Dest: document

Sec-Fetch-Mode: navigate

Sec-Fetch-Site: same-origin

Sec-Fetch-User: ?1

Upgrade-Insecure-Requests: 1

User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:124.0) Gecko/20100101 Firefox/124.0

Request payload

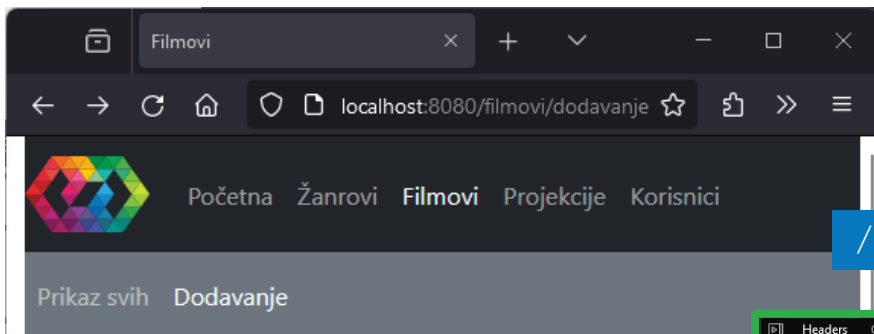
1 naziv=Novi&zanrIds=3&zanrIds=5&trajanje=100

request

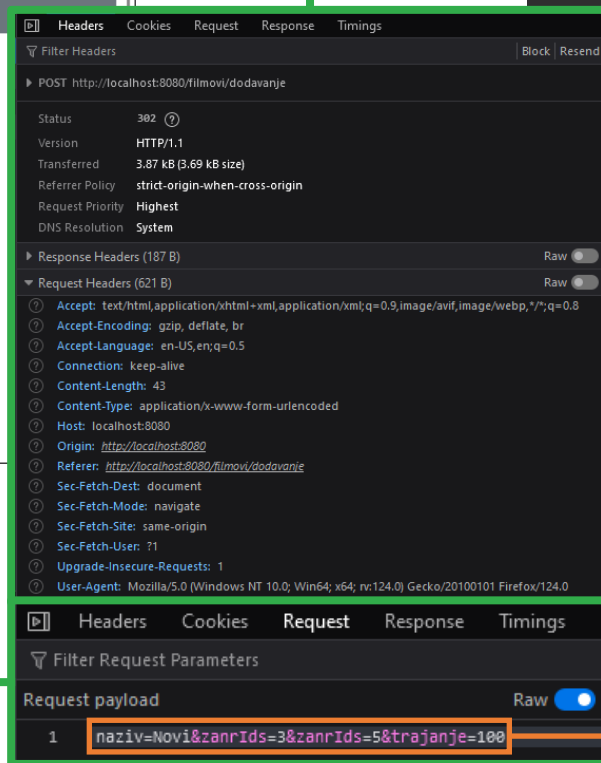
<form action="/filmovi/dodavanje" method="post">

Thymeleaf

POST (slanje podataka za dodavanje novog filma)



/filmovi/dodavanje



request

parametri zahteva

```
@Controller
@RequestMapping("/filmovi")
public class FilmController {
    private Bioskop bioskop;
    :
    @PostMapping("/dodavanje")
    public String add(
        @RequestParam String naziv,
        @RequestParam int trajanje,
        @RequestParam long[] zanrIds
    ) {
        Set<Zanr> zanrovi = new LinkedHashSet<>();
        for (long itZanrId: zanrIds) { // pretraga žanrova po id
            Zanr itZanr = bioskop.getZanrovi().get(itZanrId);
            zanrovi.add(itZanr);
        }
        if (zanrovi.isEmpty()) { // da li je bar jedan žanr pronađen?
            return "redirect:/filmovi"; // spreči dodavanje
        }

        long id = bioskop.nextFilmId();
        Film film = new Film(id, naziv, trajanje);
        film.setZanrovi(zanrovi); // povezivanje
        bioskop.getFilmovei().put(id, film);

        return "redirect:/filmovi";
    }
}
```


Thymeleaf

POST (odgovor sa redirekcijom)

Filmovi

localhost:8080/filmovi

Početna Žanrovi Filmovi Projekcije Korisnici

Prikaz svih Dodavanje

Naziv

Žanr ☐ naučna fantastika
☐ akcija
☒ komedija
☐ horor
☒ avantura

Trajanje

response

Headers Cookies Request Response Timings

Filter Headers Block Resend

POST http://localhost:8080/filmovi/dodavanje

Status 302 ⓘ

Version HTTP/1.1

Transferred 4.27 kB (4.09 kB size)

Referrer Policy strict-origin-when-cross-origin

Request Priority Highest

DNS Resolution System

Response Headers (187 B) Raw

Connection: keep-alive

Content-Language: en-US

Content-Length: 0

Date: Wed, 17 Apr 2024 15:18:51 GMT

Keep-Alive: timeout=60

Location: http://localhost:8080/filmovi

```
@Controller
@RequestMapping("/filmovi")
public class FilmController {
    private Bioskop bioskop;

    @PostMapping("/dodavanje")
    public String add(
        @RequestParam String naziv,
        @RequestParam int trajanje,
        @RequestParam long[] zanrIds) {
        Set<Zanr> zanrovi = new LinkedHashSet<>();
        for (long itZanrId: zanrIds) { // pretraga žanrova po id
            Zanr itZanr = bioskop.getZanrovi().get(itZanrId);
            zanrovi.add(itZanr);
        }
        if (zanrovi.isEmpty()) { // da li je bar jedan žanr pronađen?
            return "redirect:/filmovi"; // spreči dodavanje
        }

        long id = bioskop.nextFilmId();
        Film film = new Film(id, naziv, trajanje);
        film.setZanrovi(zanrovi); // povezivanje
        bioskop.getFilmovi().put(id, film);

        return "redirect:/filmovi";
    }
}
```

Thymeleaf

POST (odgovor sa redirekcijom)

Redni broj	Naziv	Žanr	Trajanje
1	Avengers: Endgame	<ul style="list-style-type: none">naučna fantastikaakcijaavantura	182 projekcije
2	Life	<ul style="list-style-type: none">naučna fantastikahoror	110 projekcije
3	It: Chapter 2	<ul style="list-style-type: none">horor	170 projekcije
4	Pirates of the Caribbean: Dead Men Tell No Tales	<ul style="list-style-type: none">akcijakomedijaavantura	153 projekcije
5	Novi	<ul style="list-style-type: none">komedijaavantura	100 projekcije

request

/filmovi

```
@Controller
@RequestMapping("/filmovi")
public class FilmController {
    private Bioskop bioskop;

    :

    @GetMapping("") // bez @ResponseBody
    public String getAll(ModelMap request,
        @RequestParam(required = false, defaultValue = "0") long zanrId) {
        Collection<Film> rezultat = new ArrayList<>();
        for (Film itFilm: bioskop.getFilmovi().values()) {
            for (Zanr itZanr: itFilm.getZanrovi()) {
                if (zanrId == 0 || itZanr.getId() == zanrId) {
                    rezultat.add(itFilm);
                    break;
                }
            }
        }
        request.addAttribute("filmovi", rezultat);
        return "filmovi"; // forwarding na template
    }

    :
}
```

request

response

templates

- filmovi.html
- filmovi-dodavanje.html
- filmovi-prikaz.html
- korisnici.html

Primer

- *com.ftninformatika.jwd.modul2.termin5.bioskop*

Thymeleaf

GET (prikaz)



request

/filmovi/prikaz

Redni broj	Naziv	Žanr	Trajanje
1	Avengers: Endgame	<ul style="list-style-type: none">naučna fantastikaakcijaavantura	182 projekcije
2	Life	<ul style="list-style-type: none">naučna fantastikahoror	110 projekcije
3	It: Chapter 2	<ul style="list-style-type: none">horor	170 projekcije
4	Pirates of the Caribbean: Dead Men Tell No Tales	<ul style="list-style-type: none">akcijakomedijaavantura	153 projekcije
5	Novi	<ul style="list-style-type: none">komedijaavantura	100 projekcije

```
@Controller
@RequestMapping("/filmovi")
public class FilmController {
    private Bioskop bioskop;

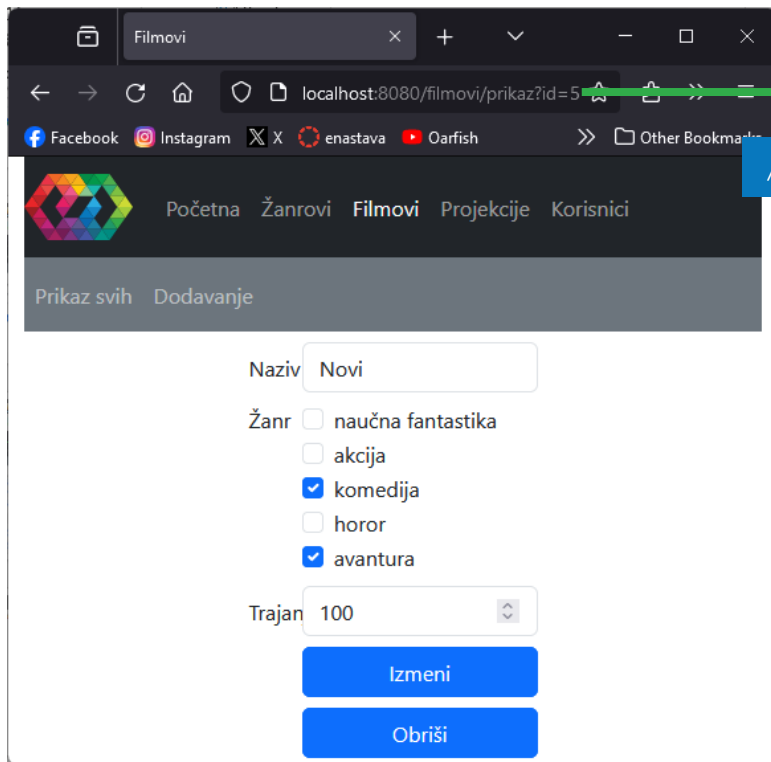
    :

    @GetMapping("/prikaz") // bez @ResponseBody
    public String get(ModelMap request, @RequestParam long id) {
        request.addAttribute("film", bioskop.getFilmovi().get(id));
        request.addAttribute("zanrovi", bioskop.getZanrovi().values());
        return "filmovi-prikaz"; // forwarding na template
    }

    :
}
```

Thymeleaf

GET (prikaz)



Filmovi

localhost:8080/filmovi/prikaz?id=5

Početna Žanrovi Filmovi Projekcije Korisnici

Prikaz svih Dodavanje

Naziv Novi

Žanr

- ☐ naučna fantastika
- ☐ akcija
- ☒ komedija
- ☐ horor
- ☒ avantura

Trajan 100

Izmeni

Obriši

request

/filmovi/prikaz

```
@Controller
@RequestMapping("/filmovi")
public class FilmController {
    private Bioskop bioskop;

    :

    @GetMapping("/prikaz") // bez @ResponseBody
    public String get(ModelMap request, @RequestParam long id) {
        request.addAttribute("film", bioskop.getFilmovi().get(id));
        request.addAttribute("zanrovi", bioskop.getZanrovi().values());
        return "filmovi-prikaz"; // forwarding na template
    }

    :
}
```

request

templates

- filmovi.html
- filmovi-dodavanje.html
- filmovi-prikaz.html
- korisnici.html

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
    :
    <form action="/filmovi/izmena" method="post">
        <input type="hidden" name="id" th:value="${film.id}">
        :
    </form>
    <form action="/filmovi/brisanje" method="post">
        <input type="hidden" name="id" th:value="${film.id}">
        :
    </form>
    :
</html>
```

response

Thymeleaf

GET (prikaz)

Filmovi

localhost:8080/filmovi/prikaz?id=5

Početna Žanrovi Filmovi Projekcije Korisnici

Prikaz svih Dodavanje

Naziv Novi

Žanr ☐ naučna fantastika ☐ akcija ☒ komedija ☐ horor ☒ avantura

Trajanje 100

Izmeni

Obriši

request

/filmovi/prikaz

```
@Controller
@RequestMapping("/filmovi")
public class FilmController {
    private Bioskop bioskop;

    :

    @GetMapping("/prikaz") // bez @ResponseBody
    public String get(ModelMap request, @RequestParam long id) {
        request.addAttribute("film", bioskop.getFilmovi().get(id));
        request.addAttribute("zanrovi", bioskop.getZanrovi().values());
        return "filmovi-prikaz"; // forwarding na template
    }

    :
}
```

identifikator u template-u

request

templates

- filmovi.html
- filmovi-dodavanje.html
- filmovi-prikaz.html
- korisnici.html

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
    :
    <form action="/filmovi/izmena" method="post">
        <input type="hidden" name="id" th:value="${Film.id}">
        :
    </form>
    <form action="/filmovi/brisanje" method="post">
        <input type="hidden" name="id" th:value="${Film.id}">
        :
    </form>
    :
</html>
```

response

Thymeleaf

POST (izmena)

Filmovi

localhost:8080/filmovi/prikaz?id=5

Početna Žanrovi Filmovi Projekcije Korisnici

Prikaz svih Dodavanje

Naziv NOVI

Žanr ☒ naučna fantastika ☒ akcija ☐ komedija ☐ horor ☐ avantura

Trajanje 200

Izmeni

Obriši

/filmovi/izmena

Headers Cookies Request Response Timings

Filter Headers

POST http://localhost:8080/filmovi/izmena

Status 302

Version HTTP/1.1

Transferred 3.88 kB (3.69 kB size)

Referrer Policy strict-origin-when-cross-origin

Request Priority Highest

DNS Resolution System

Response Headers (187 B)

Request Headers (620 B)

Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,*/*;q=0.8

Accept-Encoding: gzip, deflate, br

Accept-Language: en-US,en;q=0.5

Connection: keep-alive

Content-Length: 48

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Host: localhost:8080

Origin: http://localhost:8080

Referer: http://localhost:8080/filmovi/prikaz?id=5

Sec-Fetch-Dest: document

Sec-Fetch-Mode: navigate

Sec-Fetch-Site: same-origin

Sec-Fetch-User: ?1

Upgrade-Insecure-Requests: 1

User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:124.0) Gecko/20100101 Firefox/124.0

Headers Cookies Request Response Timings

Filter Request Parameters

Request payload

1 id=5&naziv=NOVI&zanrIds=1&zanrIds=2&trajanje=200

```
@Controller
@RequestMapping("/filmovi")
public class FilmController {
    private Bioskop bioskop;
    :

    @PostMapping("/izmena")
    public String update(@RequestParam long id,
        @RequestParam String naziv,
        @RequestParam int trajanje,
        @RequestParam long[] zanrIds) {
        Set<Zanr> zanrovi = new LinkedHashSet<>();
        for (long itZanrId: zanrIds) { // pretraga žanrova po id
            Zanr itZanr = bioskop.getZanrovi().get(itZanrId);
            zanrovi.add(itZanr);
        }
        if (zanrovi.isEmpty()) { // da li je bar jedan žanr pronađen?
            return "redirect:/filmovi"; // spreči izmenu
        }

        Film film = bioskop.getFilmovi().get(id);
        film.setNaziv(naziv);
        film.setTrajanje(trajanje);
        film.setZanrovi(zanrovi); // povezivanje

        return "redirect:/filmovi";
    }
    :
}
```

Thymeleaf

POST (izmena)

Filmovi

localhost:8080/filmovi/prikaz?id=5

Početna Žanrovi Filmovi Projekcije Korisnici

Prikaz svih Dodavanje

Naziv NOVI

Žanr ☒ naučna fantastika ☒ akcija ☐ komedija ☐ horor ☐ avantura

Trajanje 200

Izmeni

Obriši

Headers Cookies Request Response Timings

POST http://localhost:8080/filmovi/izmena

Status 302

Version HTTP/1.1

Transferred 3.88 kB (3.69 kB size)

Referrer Policy strict-origin-when-cross-origin

Request Priority Highest

DNS Resolution System

Response Headers (187 B)

Request Headers (620 B)

Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,*/*;q=0.8

Accept-Encoding: gzip, deflate, br

Accept-Language: en-US,en;q=0.5

Connection: keep-alive

Content-Length: 48

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Host: localhost:8080

Origin: http://localhost:8080

Referer: http://localhost:8080/filmovi/prikaz?id=5

Sec-Fetch-Dest: document

Sec-Fetch-Mode: navigate

Sec-Fetch-Site: same-origin

Sec-Fetch-User: ?1

Upgrade-Insecure-Requests: 1

User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:124.0) Gecko/20100101 Firefox/124.0

Headers Cookies Request Response Timings

Filter Request Parameters

Request payload

1 id=5&naziv=NOVI&zanrIds=1&zanrIds=2&trajanje=200

```
@Controller
@RequestMapping("/filmovi")
public class FilmController {
    private Bioskop bioskop;

    @PostMapping("/izmena")
    public String update(@RequestParam long id,
        @RequestParam String naziv,
        @RequestParam int trajanje,
        @RequestParam long[] zanrIds) {
        Set<Zanr> zanrovi = new LinkedHashSet<>();
        for (long itZanrId: zanrIds) { // pretraga žanrova po id
            Zanr itZanr = bioskop.getZanrovi().get(itZanrId);
            zanrovi.add(itZanr);
        }
        if (zanrovi.isEmpty()) { // da li je bar jedan žanr pronađen?
            return "redirect:/filmovi"; // spreči izmenu
        }

        Film film = bioskop.getFilmovi().get(id);
        film.setNaziv(naziv);
        film.setTrajanje(trajanje);
        film.setZanrovi(zanrovi); // povezivanje

        return "redirect:/filmovi";
    }
}
```

parametri zahteva

Thymeleaf

POST (brisanje)

Filmovi

localhost:8080/filmovi/prikaz?id=5

Početna Žanrovi Filmovi Projekcije Korisnici

Prikaz svih Dodavanje

Naziv NOVI

Žanr ☒ naučna fantastika ☒ akcija ☐ komedija ☐ horor ☐ avantura

Trajan 200

Izmeni

Brisanje

request

/filmovi/brisanje

Headers Cookies Request Response Timings

POST http://localhost:8080/filmovi/brisanje

Status 302

Version HTTP/1.1

Transferred 3.47 kB (3.28 kB size)

Referrer Policy strict-origin-when-cross-origin

Request Priority Highest

DNS Resolution System

Response Headers (187 B)

Request Headers (621 B)

Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,*/*;q=0.8

Accept-Encoding: gzip, deflate, br

Accept-Language: en-US,en;q=0.5

Connection: keep-alive

Content-Length: 4

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Host: localhost:8080

Origin: http://localhost:8080

Referer: http://localhost:8080/filmovi/prikaz?id=5

Sec-Fetch-Dest: document

Sec-Fetch-Mode: navigate

Sec-Fetch-Site: same-origin

Sec-Fetch-User: ?1

Upgrade-Insecure-Requests: 1

User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:124.0) Gecko/20100101 Firefox/124.0

Filter Request Parameters

Form data

id: 5

```
@Controller
@RequestMapping("/filmovi")
public class FilmController {
    private Bioskop bioskop;
    :

    @PostMapping("/brisanje")
    public String delete(@RequestParam long id) {
        // kaskadno brisanje
        Iterator<Entry<Long, Projekcija>> itEntryProjekcija =
        bioskop.getProjekcije().entrySet().iterator();
        while (itEntryProjekcija.hasNext()) {
            Projekcija itProjekcija =
            tryProjekcija.next().getValue();
            if (itProjekcija.getFilm().getId() == id) {
                itEntryProjekcija.remove();
            }
        }
        bioskop.getFilmovi().remove(id);

        return "redirect:/filmovi";
    }
}
```

Thymeleaf

POST (brisanje)

Filmovi

localhost:8080/filmovi/prikaz?id=5

Početna Žanrovi Filmovi Projekcije Korisnici

Prikaz svih Dodavanje

Naziv NOVI

Žanr ☒ naučna fantastika ☒ akcija ☐ komedija ☐ horor ☐ avantura

Trajan 200

Izmeni

Brisanje

request

/filmovi/brisanje

Headers Cookies Request Response Timings

Filter Headers

POST http://localhost:8080/filmovi/brisanje

Status 302

Version HTTP/1.1

Transferred 3.47 kB (3.28 kB size)

Referrer Policy strict-origin-when-cross-origin

Request Priority Highest

DNS Resolution System

Response Headers (187 B)

Request Headers (621 B)

Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,*/*;q=0.8

Accept-Encoding: gzip, deflate, br

Accept-Language: en-US,en;q=0.5

Connection: keep-alive

Content-Length: 4

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Host: localhost:8080

Origin: http://localhost:8080

Referer: http://localhost:8080/filmovi/prikaz?id=5

Sec-Fetch-Dest: document

Sec-Fetch-Mode: navigate

Sec-Fetch-Site: same-origin

Sec-Fetch-User: ?1

Upgrade-Insecure-Requests: 1

User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:124.0) Gecko/20100101 Firefox/124.0

Filter Request Parameters

Form data

id: 5

```
@Controller
@RequestMapping("/filmovi")
public class FilmController {
    private Bioskop bioskop;

    ...

    @PostMapping("/brisanje")
    public String delete(@RequestParam long id) {
        // kaskadno brisanje
        Iterator<Entry<Long, Projekcija>> itEntryProjekcija =
            bioskop.getProjekcije().entrySet().iterator();
        while (itEntryProjekcija.hasNext()) {
            Projekcija itProjekcija =
                itEntryProjekcija.next().getValue();
            if (itProjekcija.getFilm().getId() == id) {
                itEntryProjekcija.remove();
            }
        }
        bioskop.getFilmovi().remove(id);

        return "redirect:/filmovi";
    }
}
```

parametri zahteva

Thymeleaf

POST (izmena), redirekcija

Filmovi

localhost:8080/filmovi

Početna Žanrovi Filmovi Projekcije Korisnici

Prikaz svih Dodavanje

Naziv NOVI

Žanr ☒ naučna fantastika ☒ akcija ☐ komedija ☐ horor ☐ avantura

Trajanje 200

Izmeni

Obriši

Headers Cookies Request Response Timings

Filter Headers Block Resend

POST http://localhost:8080/filmovi/izmena

Status 302

Version HTTP/1.1

Transferred 3.88 kB (3.69 kB size)

Referrer Policy strict-origin-when-cross-origin

Request Priority Highest

DNS Resolution System

Response Headers (187 B) Raw

Connection: keep-alive

Content-Language: en-US

Content-Length: 0

Date: Thu, 18 Apr 2024 08:59:15 GMT

Keep-Alive: timeout=60

Location: http://localhost:8080/filmovi

```
@Controller
@RequestMapping("/filmovi")
public class FilmController {
    private Bioskop bioskop;

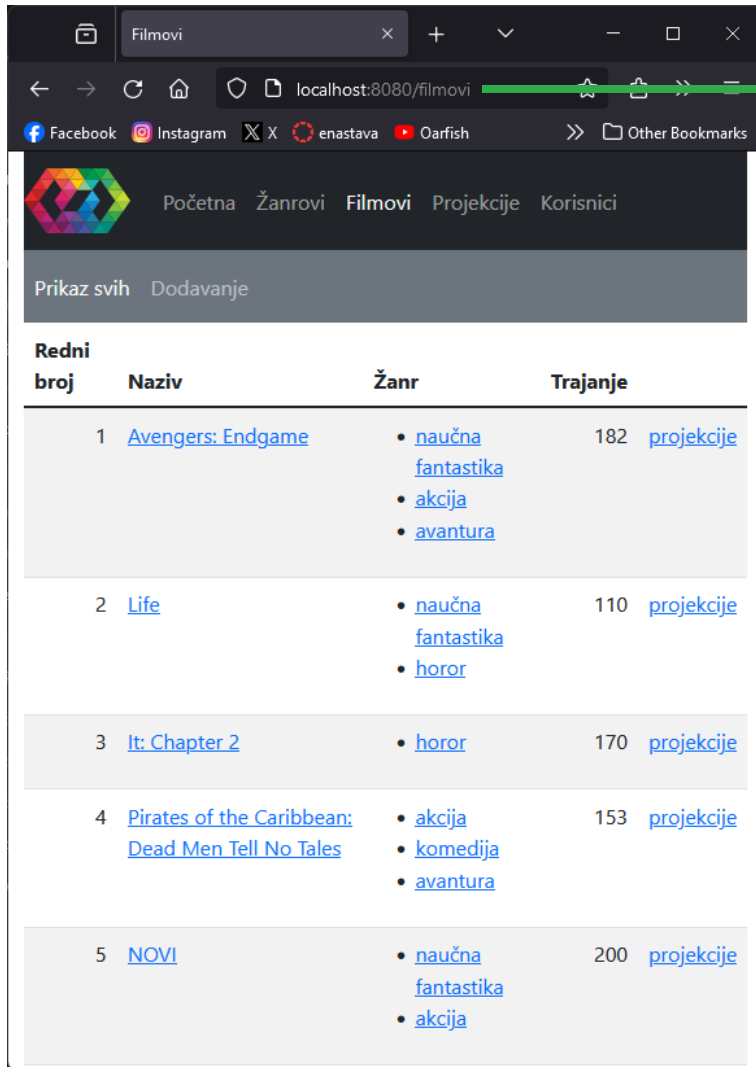
    @PostMapping("/izmena")
    public String update(@RequestParam long id,
        @RequestParam String naziv,
        @RequestParam int trajanje,
        @RequestParam long[] zanrIds) {
        Set<Zanr> zanrovi = new LinkedHashSet<>();
        for (long itZanrId: zanrIds) { // pretraga žanrova po id
            Zanr itZanr = bioskop.getZanrovi().get(itZanrId);
            zanrovi.add(itZanr);
        }
        if (zanrovi.isEmpty()) { // da li je bar jedan žanr pronađen?
            return "redirect:/filmovi"; // spreči izmenu
        }

        Film film = bioskop.getFilmovi().get(id);
        film.setNaziv(naziv);
        film.setTrajanje(trajanje);
        film.setZanrovi(zanrovi); // povezivanje

        return "redirect:/filmovi";
    }
}
```

Thymeleaf

POST (izmena), redirekcija



Redni broj	Naziv	Žanr	Trajanje
1	Avengers: Endgame	<ul style="list-style-type: none">naučnafantastikaakcijaavantura	182 projekcije
2	Life	<ul style="list-style-type: none">naučnafantastikahoror	110 projekcije
3	It: Chapter 2	<ul style="list-style-type: none">horor	170 projekcije
4	Pirates of the Caribbean: Dead Men Tell No Tales	<ul style="list-style-type: none">akcijakomedijaavantura	153 projekcije
5	NOVI	<ul style="list-style-type: none">naučnafantastikaakcija	200 projekcije

request

/filmovi

```
@Controller
@RequestMapping("/filmovi")
public class FilmController {
    private Bioskop bioskop;

    :

    @GetMapping("") // bez @ResponseBody
    public String getAll(ModelMap request,
        @RequestParam(required = false, defaultValue = "0") long zanrId) {
        Collection<Film> rezultat = new ArrayList<>();
        for (Film itFilm: bioskop.getFilmovi().values()) {
            for (Zanr itZanr: itFilm.getZanrovi()) {
                if (zanrId == 0 || itZanr.getId() == zanrId) {
                    rezultat.add(itFilm);
                    break;
                }
            }
        }
        request.addAttribute("filmovi", rezultat);
        return "filmovi"; // forwarding na template
    }

    :
}
```

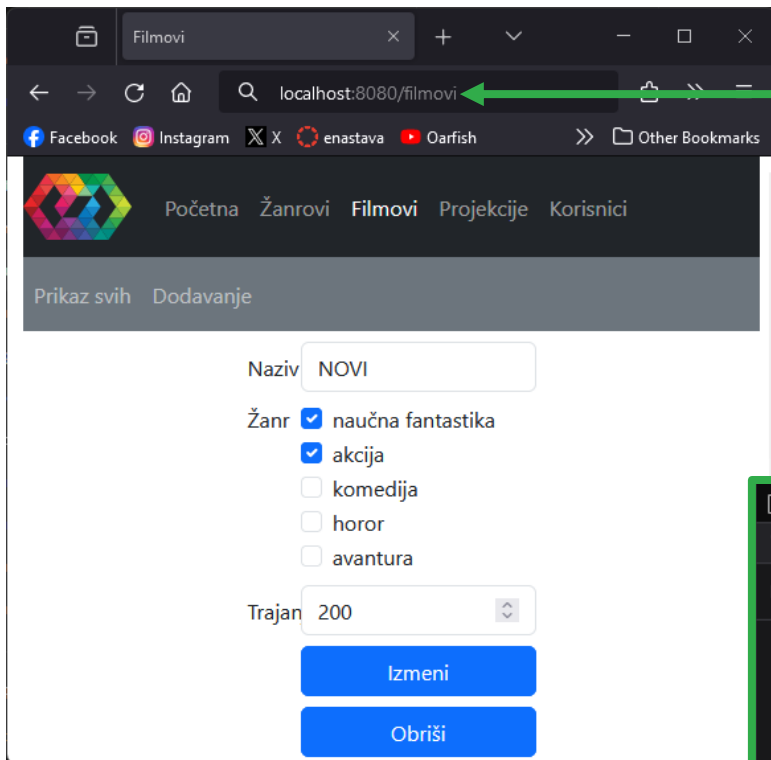
request

response

```
templates
├── filmovi.html
├── filmovi-dodavanje.html
├── filmovi-prikaz.html
└── korisnici.html
```

Thymeleaf

POST (brisanje), redirekcija



Filmovi

localhost:8080/filmovi

Početna Žanrovi Filmovi Projekcije Korisnici

Prikaz svih Dodavanje

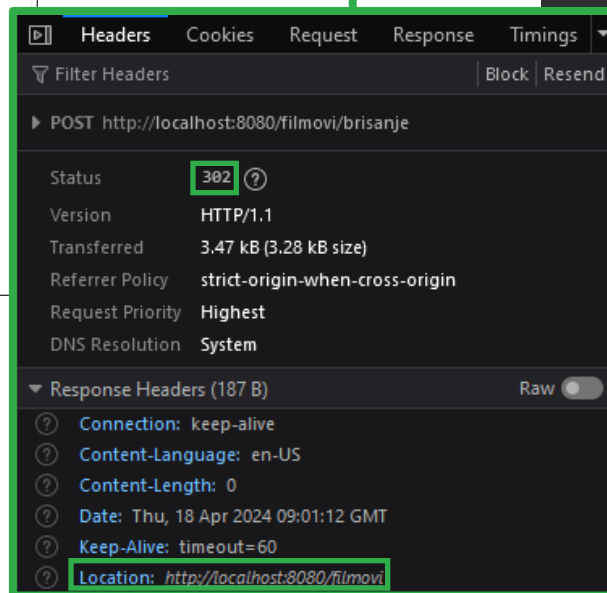
Naziv NOVI

Žanr ☒ naučna fantastika ☒ akcija ☐ komedija ☐ horor ☐ avantura

Trajan 200

Izmeni

Obriši



Headers Cookies Request Response Timings

Filter Headers Block Resend

POST http://localhost:8080/filmovi/brisanje

Status 302

Version HTTP/1.1

Transferred 3.47 kB (3.28 kB size)

Referrer Policy strict-origin-when-cross-origin

Request Priority Highest

DNS Resolution System

Response Headers (187 B) Raw

Connection: keep-alive

Content-Language: en-US

Content-Length: 0

Date: Thu, 18 Apr 2024 09:01:12 GMT

Keep-Alive: timeout=60

Location: http://localhost:8080/filmovi

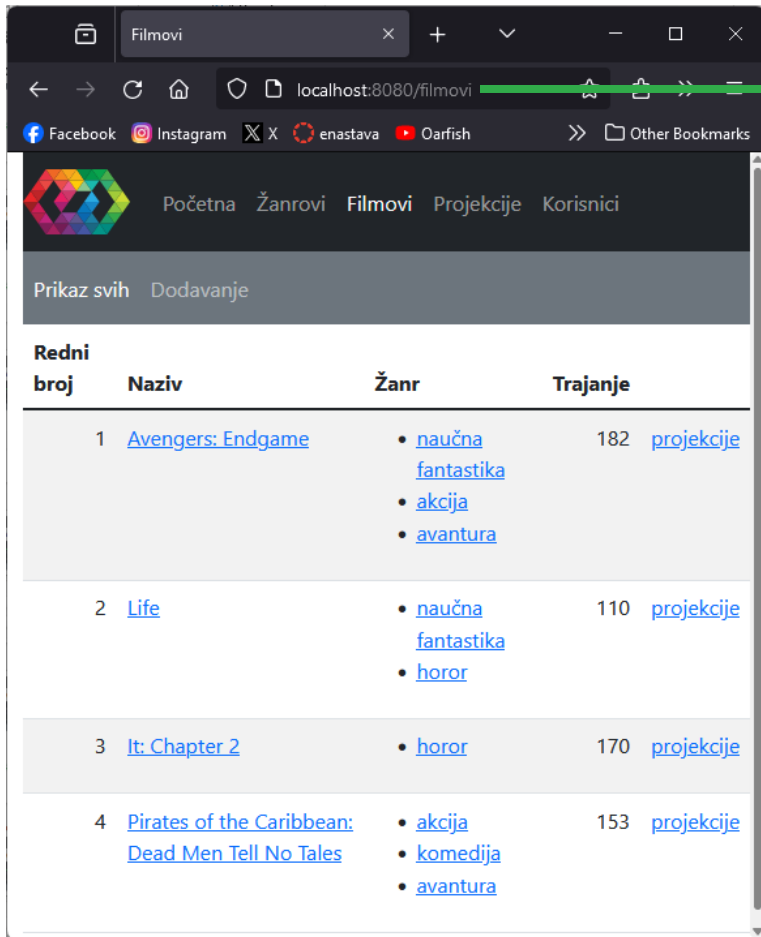
```
@Controller
@RequestMapping("/filmovi")
public class FilmController {
    private Bioskop bioskop;

    @PostMapping("/brisanje")
    public String delete(@RequestParam long id) {
        // kaskadno brisanje
        Iterator<Entry<Long, Projekcija>> itEntryProjekcija =
        bioskop.getProjekcije().entrySet().iterator();
        while (itEntryProjekcija.hasNext()) {
            Projekcija itProjekcija =
            itEntryProjekcija.next().getValue();
            if (itProjekcija.getFilm().getId() == id) {
                itEntryProjekcija.remove();
            }
        }
        bioskop.getFilmovi().remove(id);

        return "redirect:/filmovi";
    }
}
```

Thymeleaf

POST (brisanje), redirekcija



Redni broj	Naziv	Žanr	Trajanje
1	Avengers: Endgame	<ul style="list-style-type: none">naučna fantastikaakcijaavantura	182 projekcije
2	Life	<ul style="list-style-type: none">naučna fantastikahoror	110 projekcije
3	It: Chapter 2	<ul style="list-style-type: none">horor	170 projekcije
4	Pirates of the Caribbean: Dead Men Tell No Tales	<ul style="list-style-type: none">akcijakomedijaavantura	153 projekcije

request

/filmovi

```
@Controller
@RequestMapping("/filmovi")
public class FilmController {
    private Bioskop bioskop;

    :

    @GetMapping("") // bez @ResponseBody
    public String getAll(ModelMap request,
        @RequestParam(required = false, defaultValue = "0") long zanrId) {
        Collection<Film> rezultat = new ArrayList<>();
        for (Film itFilm: bioskop.getFilmovi().values()) {
            for (Zanr itZanr: itFilm.getZanrovi()) {
                if (zanrId == 0 || itZanr.getId() == zanrId) {
                    rezultat.add(itFilm);
                    break;
                }
            }
        }
        request.addAttribute("filmovi", rezultat);
        return "filmovi"; // forwarding na template
    }

    :
}
```

request

response

templates

- [filmovi.html](#)
- [filmovi-dodavanje.html](#)
- [filmovi-prikaz.html](#)
- [korisnici.html](#)

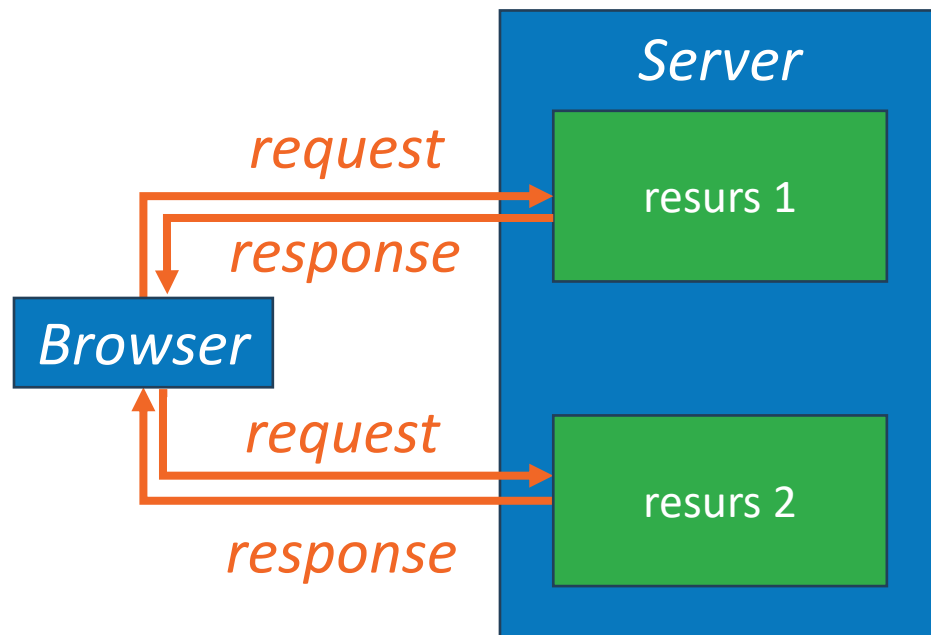
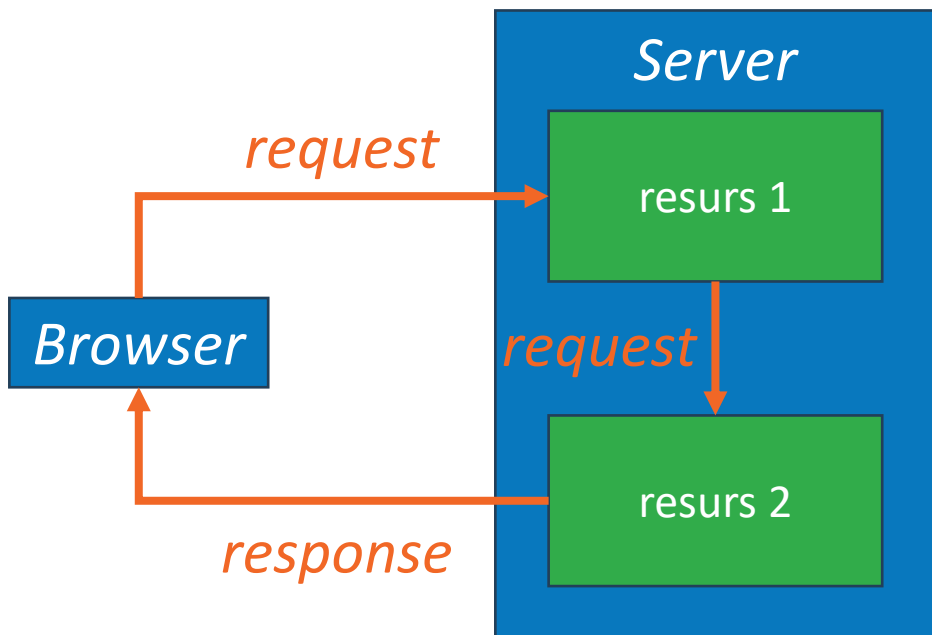
Primer

- *com.ftninformatika.jwd.modul2.termin5.bioskop*

HTTP

Forwarding vs. redirekcija

Forwarding	Redirekcija
povezuje 2 ili više resursa u istu funkcionalnost	povezuje više nezavisnih funkcionalnosti u jedan logički tok
<i>browser</i> pravi tačno jedan zahtev do prvog resursa	<i>browser</i> pravi pojedinačne zahteve ka svakom sledećem resursu
<i>server</i> šalje tačno jedan odgovor sa poslednjeg resursa	<i>server</i> šalje odgovor sa svakog od resursa
u adresnoj liniji <i>browser</i> -a ostaje URL do prvog resursa	URL se menja pri svakom pojedinačnom zahtevu



HTTP

Forwarding vs. redirekcija

Forwarding	Redirekcija
povezuje 2 ili više resursa u istu funkcionalnost	Povezuje 2 ili više nezavisnih funkcionalnosti u jedan logički tok
<i>browser</i> pravi tačno jedan zahtev do prvog resursa	<i>browser</i> pravi pojedinačne zahteve ka svakom sledećem resursu
<i>server</i> šalje tačno jedan odgovor sa poslednjeg resursa	<i>server</i> šalje redirekciju sa svakog resursa osim poslednjeg
u adresnoj liniji <i>browser</i> -a ostaje URL do prvog resursa	URL se menja pri svakom pojedinačnom zahtevu

