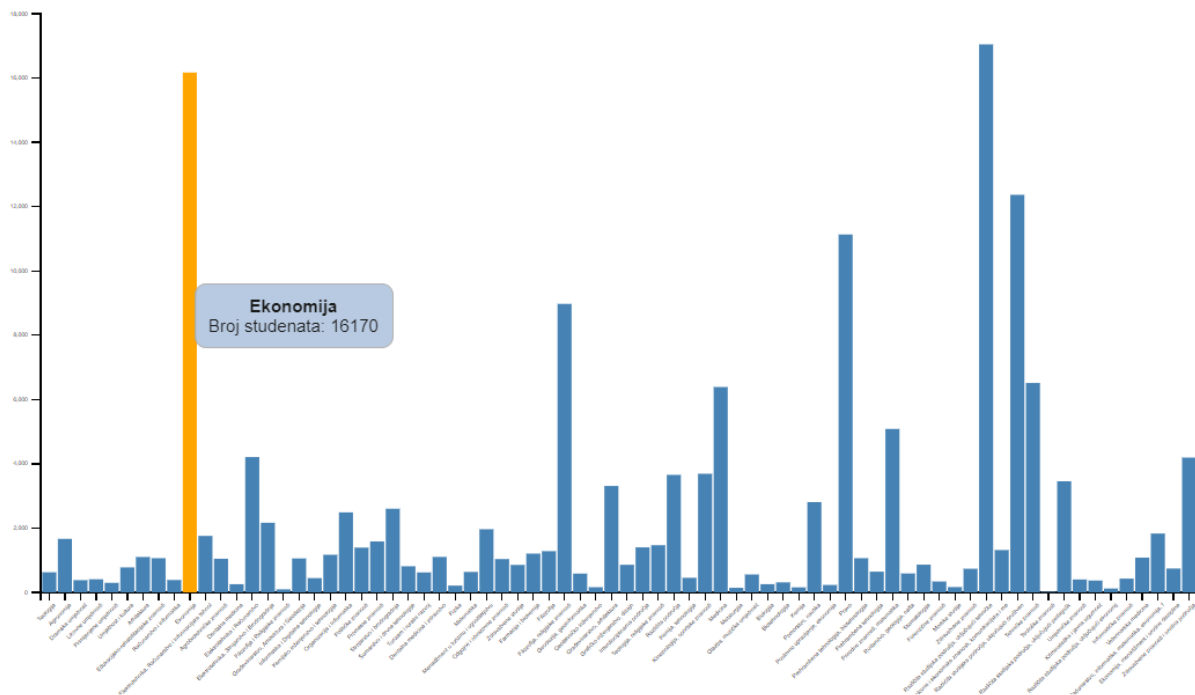
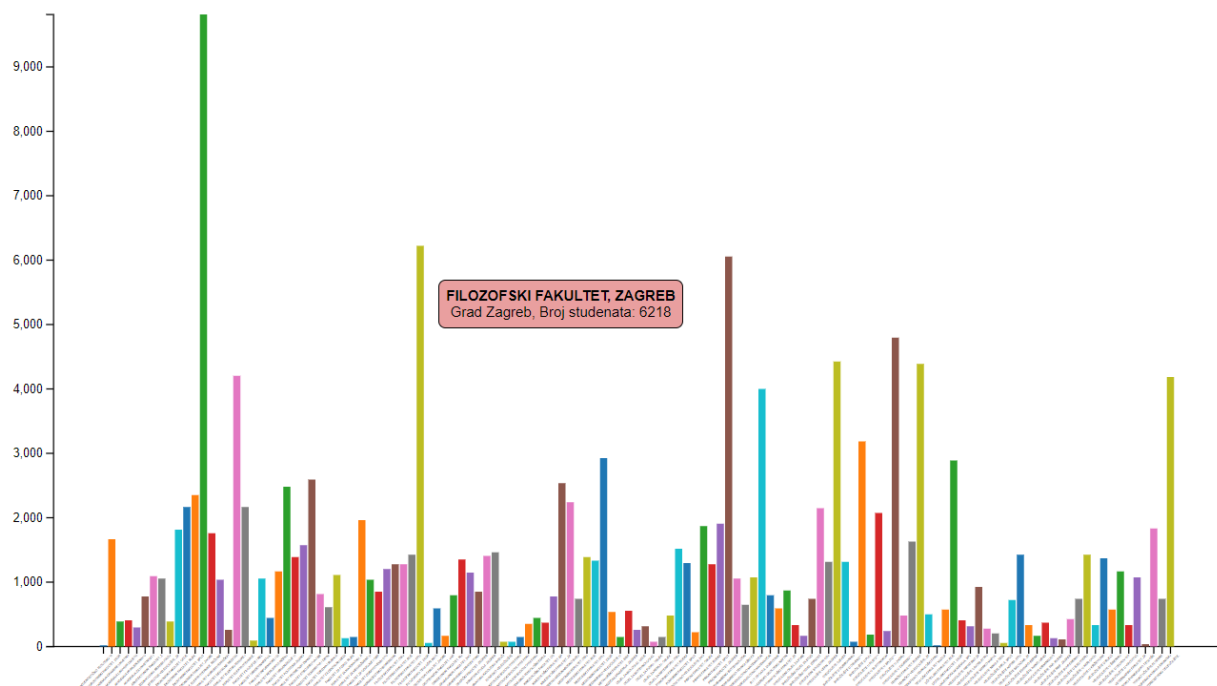


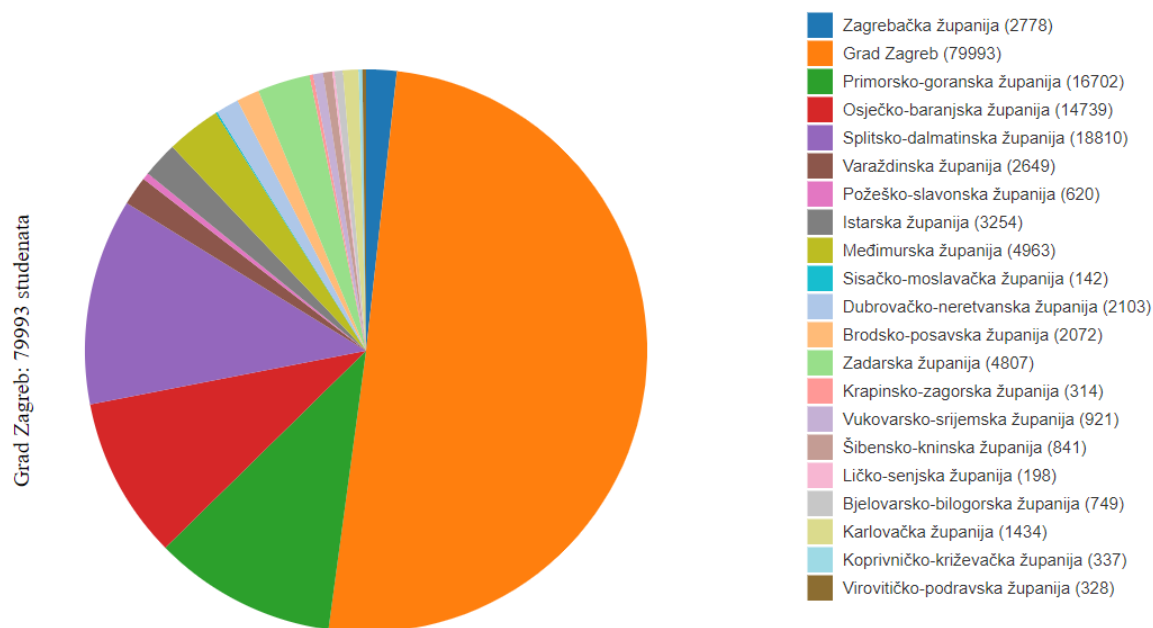
SLIKA 1: Skica grafikon rasporeda studenata po učilištu



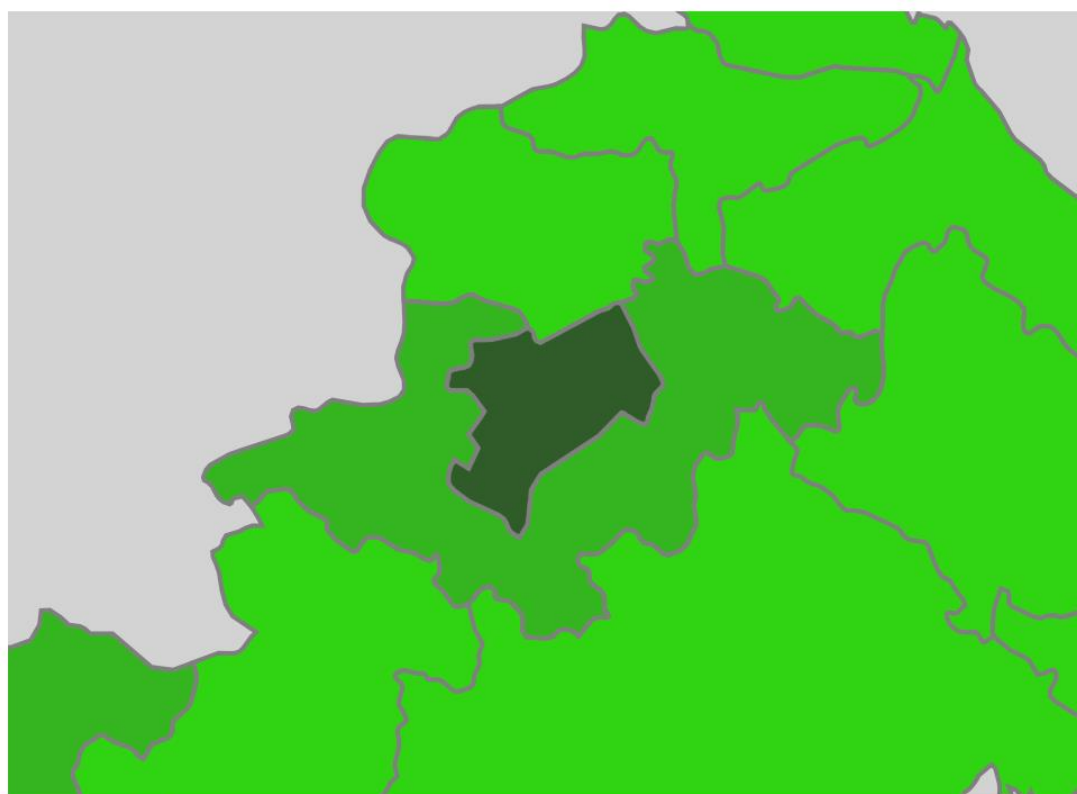
SLIKA 2: Prikaz studenata po vrsti učilišta (study_field)



SLIKA 3: : Prikaz svih studenata po učilištima, prelaskom preko stupca dodatno se ispisiuje ime učilišta zajedno sa mjestom i točnim brojem studenata vezanim za to učilište



SLIKA 4: : Prikaz studenata raspoređenih po županiji, prelaskom miša po chartu s lijeve strane ispisuju se detalji

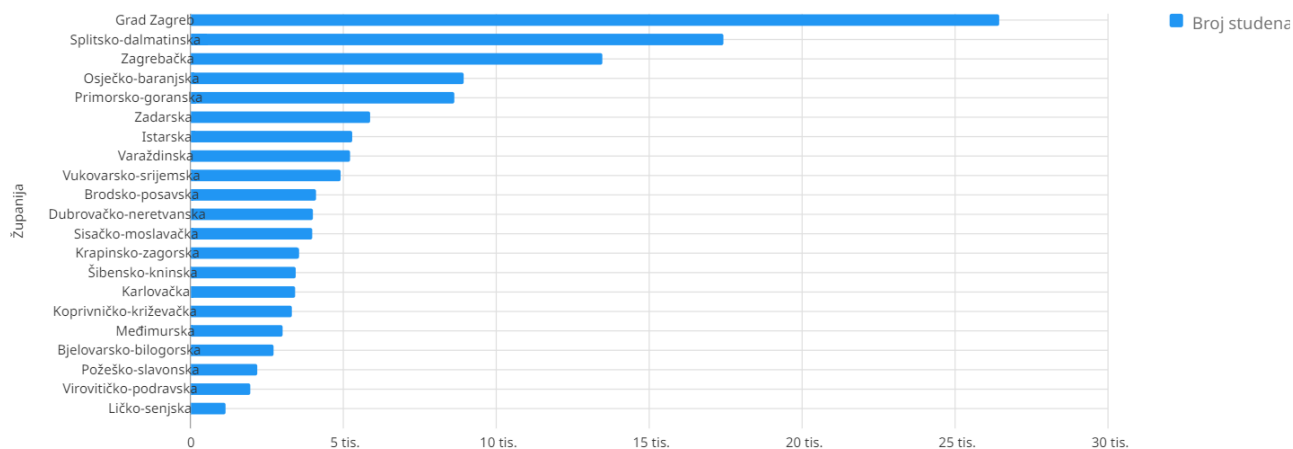


Zupanija: Grad Zagreb
 Broj stanovnika: 790017
 Povrsina: 641 km²

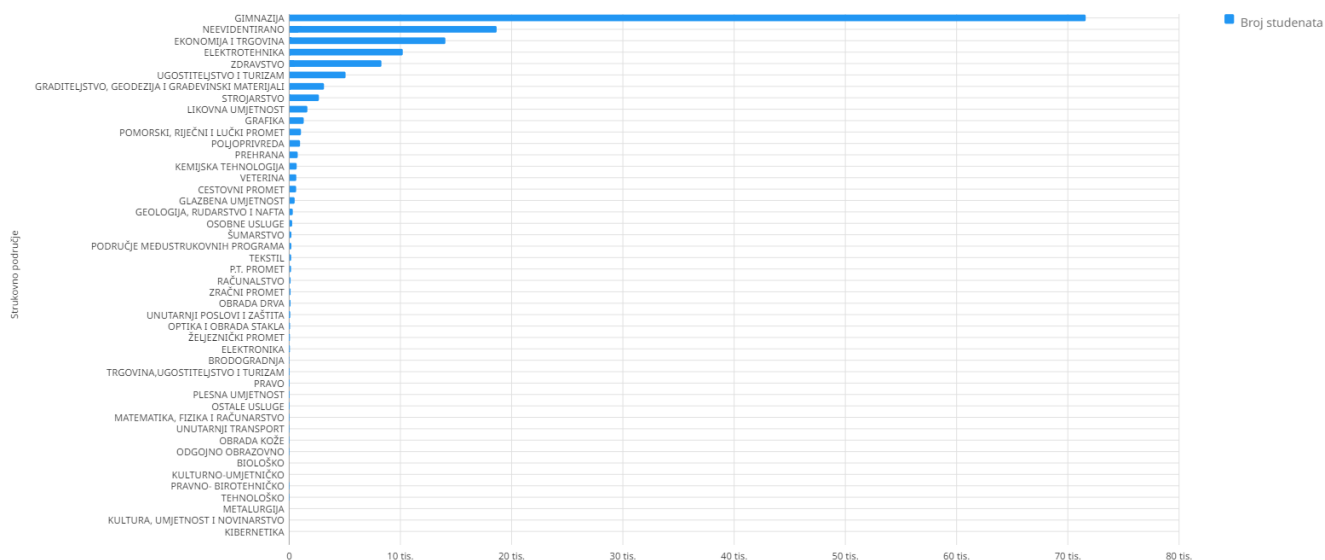
SLIKA 5: : Prikaz podataka o županiji prilikom pritiska na karti

2.3. Postojeća rješenja i primjeri

Upisani studenti po županiji prebivališta



Upisani studenti prema strukovnom području srednje škole



SLIKA 6: Primjer sa ISVU o studentima po prebivalištu i po vrsti škole

Slična raspodjela kao i ovom projektnom zadatku prikaz studenata po Županiji (prebivalište) i vrsti školi (završenj srednjoj školi).

<https://www.isvu.hr/sustav/studenti>

2.4. Prilagodba podataka

```
{ } modifiedData.json > { } 10
1  ✓ [
2  ✓ {
3      "academic_name": "ADVENTISTIČKO TEOLOŠKO VISOKO UČILIŠTE, MARUŠEVEC*",
4      "number_of_students": 21,
5      "study_field": "Teologija",
6      "region": "Zagrebačka županija"
7  },
8  ✓ {
9      "academic_name": "AGRONOMSKI FAKULTET, ZAGREB",
10     "number_of_students": 1665,
11     "study_field": "Agronomija",
12     "region": "Grad Zagreb"
13 },
14 ✓ {
15     "academic_name": "AKADEMIJA DRAMSKE UMJETNOSTI, ZAGREB",
16     "number_of_students": 380,
17     "study_field": "Dramska umjetnost",
18     "region": "Grad Zagreb"
19 },
20 ✓ {
21     "academic_name": "AKADEMIJA LIKOVNIH UMJETNOSTI, ZAGREB",
22     "number_of_students": 408,
23     "study_field": "Likovne umjetnosti",
24     "region": "Grad Zagreb"
25 },
26 ✓ {
27     "academic_name": "AKADEMIJA PRIMIJENJENIH UMJETNOSTI, RIJEKA",
28     "number_of_students": 297,
29     "study_field": "Primijenjene umjetnosti",
30     "region": "Primorsko-goranska županija"
31 },
32 ✓ {
33     "academic_name": "AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU, OSIJEK",
34     "number_of_students": 777,
35     "study_field": "Umjetnost i kultura",
36     "region": "Osječko-baranjska županija"
37 },
```

SLIKA 7: Prikaz konačnog json formata

academic_name	number_of_student	study_field	region
ADVENTISTIČKO TEOLOŠKO VISOKO UČILIŠTE, MARUŠEVAC*	21	Teologija	Zagrebačka županija
AGRONOMSKI FAKULTET, ZAGREB	1665	Agronomija	Grad Zagreb
AKADEMIJA DRAMSKE UMJETNOSTI, ZAGREB	380	Dramska umjetnost	Grad Zagreb
AKADEMIJA LIKOVNIH UMJETNOSTI, ZAGREB	408	Likovne umjetnosti	Grad Zagreb
AKADEMIJA PRIMJENJENIH UMJETNOSTI, RIJEKA	297	Primijenjene umjetnosti	Primorsko-goranska županija
AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU, OSIJEK	777	Umjetnost i kultura	Osječko-baranjska županija
ARHITEKTONSKI FAKULTET, ZAGREB	1101	Arhitektura	Grad Zagreb
EDUKACIJSKO-REHABILITACIJSKI FAKULTET, ZAGREB	1063	Edukacijsko-rehabilitacijske znanosti	Grad Zagreb
EFFECTUS VELEUČILIŠTE, ZAGREB	386	Računarstvo i informatika	Grad Zagreb
EKONOMSKI FAKULTET, OSIJEK	1824	Ekonomija	Osječko-baranjska županija
EKONOMSKI FAKULTET, RIJEKA	2169	Ekonomija	Primorsko-goranska županija
EKONOMSKI FAKULTET, SPLIT	2356	Ekonomija	Splitsko-dalmatinska županija
EKONOMSKI FAKULTET, ZAGREB	9821	Ekonomija	Grad Zagreb
F. ELEKTROTEHNIKE, RAČUNARSTVA I INFORMACIJSKIH TEHNOLOG., OSIJEK	1757	Elektrotehnika, Računarstvo i Informacijske tehnologije	Osječko-baranjska županija
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI, OSIJEK	1046	Agrobiotehničke znanosti	Osječko-baranjska županija
FAKULTET DENTALNE MEDICINE, RIJEKA	254	Dentalna medicina	Primorsko-goranska županija
FAKULTET ELEKTROTEHNIKE I RAČUNARSTVA, ZAGREB	4209	Elektrotehnika i Računarstvo	Grad Zagreb
FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, STROJARSTVA I BRODOGRADNJE, SPLIT	2165	Elektrotehnika, Strojarsvo i Brodogradnja	Splitsko-dalmatinska županija
FAKULTET FILOZOFIJE I RELIGIJSKIH ZNANOSTI, ZAGREB	94	Filozofija i Religijske znanosti	Grad Zagreb
FAKULTET GRADEVINARSTVA, ARHITEKTURE I GEODEZIJE, SPLIT	1055	Gradevinarstvo, Arhitektura i Geodezija	Splitsko-dalmatinska županija
FAKULTET INFORMATIKE I DIGITALNIH TEHNOLOGIJA, RIJEKA	444	Informatika i Digitalne tehnologije	Primorsko-goranska županija
FAKULTET KEMISKOG INŽENJERSTVA I TEHNOLOGIJE, ZAGREB	1170	Kemijsko inženjerstvo i tehnologija	Grad Zagreb
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE, VARAŽDIN	2488	Organizacija i Informatika	Varaždinska županija
FAKULTET POLITIČKIH ZNANOSTI, ZAGREB	1392	Političke znanosti	Grad Zagreb
FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI, ZAGREB	1584	Prometne znanosti	Grad Zagreb
FAKULTET STROJARSTVA I BRODOGRADNJE, ZAGREB	2602	Strojarsvo i brodogradnja	Grad Zagreb
FAKULTET ŠUMARSTVA I DRVNE TEHNOLOGIJE, ZAGREB	812	Šumarstvo i drvne tehnologije	Grad Zagreb
FAKULTET TURIZMA I RURALNOG RAZVOJA U POŽEGI	620	Turizam i ruralni razvoj	Požeško-slavonska županija
FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO, OSIJEK	1103	Dentalna medicina i zdravstvo	Osječko-baranjska županija
FAKULTET ZA FIZIKU, RIJEKA	129	Fizika	Primorsko-goranska županija
FAKULTET ZA MATEMATIKU, RIJEKA	154	Matematika	Primorsko-goranska županija
FAKULTET ZA MENADŽMENT U TURIZMU I UGOSTITELJSTVU, OPATUA	1964	Menadžment u turizmu i ugostiteljstvu	Primorsko-goranska županija
FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI, OSIJEK	1036	Odgojne i obrazovne znanosti	Osječko-baranjska županija
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA, RIJEKA	854	Zdravstvene studije	Primorsko-goranska županija
FARMACEUTSKO-BIOKEMIJSKI FAKULTET, ZAGREB	1206	Farmacija i biokemija	Grad Zagreb
FILOZOFSKI FAKULTET, OSIJEK	1282	Filozofija	Osječko-baranjska županija
FILOZOFSKI FAKULTET, RIJEKA	1277	Filozofija, religijske znanosti	Primorsko-goranska županija
FILOZOFSKI FAKULTET, SPLIT	1425	Filozofija, religijske znanosti	Splitsko-dalmatinska županija

SLIKA 8: Prikaz podataka unutar excel tablice

2.5. Boje i podatci

Prikaz stupaca plavom bojom (steelblue) te prelaskom miša promjena na narančastu (orange).

```
.bar {  
  fill: steelblue;  
}  
  
.bar:hover {  
  fill: orange;  
}
```

SLIKA 9: Primjer korištenja kod stupčastog grafikon

Definiranje polja sa vlastito definiranim bojama za prikaz tortnom grafikonu. Kako bih osigurali razliku u bojama između različitih županija.

```
const customColors = [  
  "#1f77b4", "#ff7f0e", "#2ca02c", "#d62728", "#9467bd", "#8c564b", "#e377c2", "#7f7f7f", "#bcbd22", "#17becf",  
  "#aec7e8", "#ffbb78", "#98df8a", "#ff9896", "#c5b0d5", "#c49c94", "#f7b6d2", "#c7c7c7", "#dbdb8d", "#9edae5",  
  "#8c6d31", "#e7ba52", "#e377c2", "#7f7f7f", "#bcbd22"  
];
```

SLIKA 10: Prikaz vlastito definiranih boja unesenih u polje

```
var color = d3.scaleOrdinal(d3.schemeCategory10);  
  
.attr("fill", function (d) { return color(d.academic_name); })
```

SLIKA 11: Korištenje d3.schemeCategory10