

# IZRADA TABLICA I GRAFIKONA

Anamaria Vargić Jelena Stojković Valentina Ecimović

Tehnički fakultet u Rijeci - Računarstvo

2018



# Lista tabela i slika

- .csv (comma separated value) datoteke možemo proizvesti u programima kao što su Microsoft Excel i Google spreadsheet
- stvaranje tablica iz .csv datoteka nam omogućava **pgfplotstable** paket
- potrebno je učitati paket u preambulu dokumenta
- ovu metodu generiranja tablica koristimo kada radimo s velikim količinama podataka

	M23	F231	M36	F44	F63	M70
M23	1	0.81	0.88	0.83	0.41	0.82
F231		1	0.52	0.56	0.25	0.94
M36			1	0.62	0.94	0.96
F44				1	0.43	0.23
F63					1	0.22
M70						1

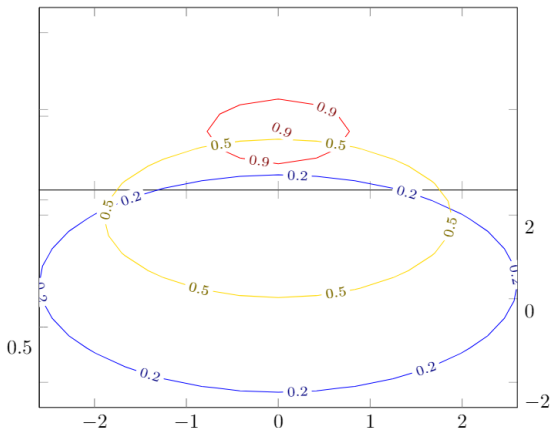
Slika: Tablica 1

```
\begin{document}
\pgfplotstabletypeset[
col sep = comma,
string replace*={_}{\textsubscript},
every head row/.style={before row=\toprule,after row=\midrule},
every last row/.style={after row=\bottomrule},
display columns/0/.style={string type,column name={}}
]
{avg_value.csv} %ovdje ide naziv vase .csv datoteke

\end{document}
```

# Konturni grafikoni

- koristeći **pgfplots** paket možemo stvarati i konturne grafikone



```
\begin{document}

\begin{tikzpicture}
\begin{axis}
[
    title={},
    view={0}{50}
]
\addplot3[
    contour gnuplot={levels={0.9, 0.5, 0.2, -0.3}}
]
{sin(deg(sqrt(x^2+y^2)))/sqrt(x^2+y^2)};
\end{axis}
\end{tikzpicture}

\end{document}
```



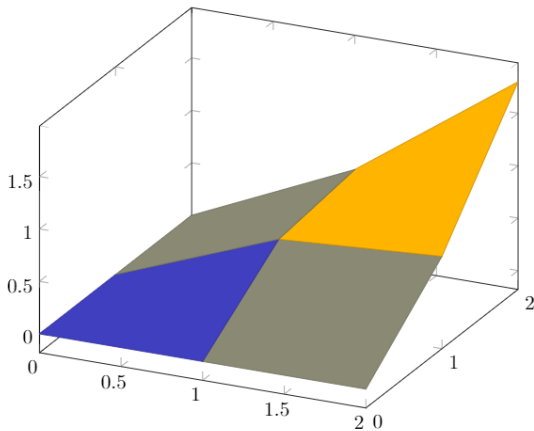
```
view={0}{50}
```

- mijenjanjem vrijednosti u zagradama se rotiramo oko z osi odnosno x osi

```
contour gnuplot={levels={0.9, 0.5, 0.2, -0.3}}
```

- koristimo vanjski softver gnuplot za računanje konturnih linija
- parametar levels diktira na kojim će se vrijednostima graf izdizati tj. gdje će se pojavljivati konturne linije

# Grafikon površine



```
\begin{document}

\begin{tikzpicture}
\begin{axis}
\addplot3[
    surf,
]
coordinates {
(0,0,0) (0,1,0) (0,2,0)

(1,0,0) (1,1,0.6) (1,2,0.7)

(2,0,0) (2,1,0.7) (2,2,1.8)
};
\end{axis}
\end{tikzpicture}
\end{document}
```

- unošenjem koordinata točaka u obliku matrice dobit ćemo grafikon površine
- naredbe za oblikovanje 3D grafikona vrijede i za oblikovanje ovog grafikona