

# ATP 2000-2017

Seminarski rad u okviru kursa  
Istraživanje podataka  
Matematički fakultet

Marija Mijailović  
mi14199@alas.matf.bg.ac.rs  
Miroslav Mišljenović  
mr12260@alas.matf.bg.ac.rs

maj 2018.

## Sažetak

U ovom radu analizirali smo skup podataka "ATP - rezultati turnira od 2000-2017". Obradili smo pravila pridruživanja, klasterovanje, klasifikaciju i predstavili sve navedene metode odgovarajućom vizualizacijom. Skup podataka je preuzet sa <https://www.kaggle.com/gmadevs/atp-matches-dataset>.

## Sadržaj

<b>1</b>	<b>Uvod</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Analiza podataka</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Vizualizacija</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Pravila pridruživanja</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Klasterovanje</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Klasifikacija</b>	<b>3</b>

## 1 Uvod

Skup podataka ATP mečeva podeljen je u 17 zasebnih .csv fajlova, i svaki od njih prikazuje individualne statistike za svaki turnir u toku te godine.

## 2 Analiza podataka

U ovom poglavlju sledi kratak pregled najistaknutijih atributa ovog skupa podataka. Svaki red u skupu, označava jedan meč i sve informacije o tom meču.

U tabeli [1](#) prikazani su podaci o turniru.

U tabeli [2](#) prikazani su podaci o pobedniku na pojedinačnom meču.

U tabeli [3](#) prikazani su podaci o gubitniku meča.

Ime kolone	Objašnjenje
tourney_id	id turnira
tourney_name	ime turnira
surface	podloga(Grass, Clay, Hard)
tourney_level	nivo turnira(Grand Slam, Finals, Masters, Tour Series, Challenger)
round	runda(Round of 16, Quarterfinal...)
minutes	trajanje meca u minutima

Tabela 1: Podaci o turnirima

Ime kolone	Objašnjenje
winner_seed	nosilac na turniru
winner_entry	ulaznica(WildCard, Qualified, LuckyLoser, ProtectedRanking)
winner_name	ime pobjednika
winner_ht	visina pobjednika
winner_ioc	zemlja porijekla pobjednika
winner_age	godine pobjednika
winner_rank	atp rang pobjednika
winner_rank_points	atp poeni pobjednika
w_ace	broj asova pobjednika
w_df	broj duplih gresaka pobjednika
w_svpt	broj poena dobijenih na servis pobjednika
w_1stIn	broj ubacenih prvih servisa pobjednika
w_1stWon	broj poena dobijenih nakon ubacenog prvog servisa pobjednika
w_2ndWon	broj poena dobijenih nakon ubacenog drugog servisa pobjednika
w_SvGms	broj gemova u kojima je servirao pobjednik
w_bpSaved	broj spasenih brejk lopti pobjednika
w_bpFaced	broj izgubljenih gemova posle brejka pobjednika

Tabela 2: Podaci o pobjednicima

Ime kolone	Objašnjenje
loser_seed	nosilac na turniru
loser_entry	ulaznica(WildCard, Qualified, LuckyLoser, ProtectedRanking)
loser_name	ime pobjednika
loser_ht	visina pobjednika
loser_ioc	zemlja porijekla pobjednika
loser_age	godine pobjednika
loser_rank	atp rang pobjednika
loser_rank_points	atp poeni pobjednika
l_ace	broj asova gubitnika
l_df	broj duplih gubitnika
l_svpt	broj poena dobijenih na servis gubitnika
l_1stIn	broj ubacenih prvih servisa gubitnika
l_1stWon	broj poena dobijenih nakon ubacenog prvog servisa gubitnika
l_2ndWon	broj poena dobijenih nakon ubacenog drugog servisa gubitnika
l_SvGms	broj gemova u kojima je servirao gubitnik
l_bpSaved	broj spasenih brejk lopti gubitnika
l_bpFaced	broj izgubljenih gemova posle brejka gubitnika

Tabela 3: Podaci o gubitnicima

- 3 Vizualizacija
- 4 Pravila pridruživanja
- 5 Klasterovanje
- 6 Klasifikacija