

Rad s tabličnim podacima

Vlašiček, Denis

Educational content / Obrazovni sadržaj

Publication status / Verzija rada: **Accepted version / Završna verzija rukopisa prihvaćena za objavljivanje (postprint)**

Publication year / Godina izdavanja: **2020**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:131:578168>

Rights / Prava: [Attribution 4.0 International](#) / [Imenovanje 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-14**



Repository / Repozitorij:

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb](#)
[Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



Rad s tabličnim podacima

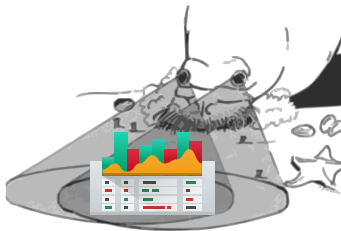
Denis Vlašiček

Odsjek za psihologiju FFZG | CROSSDA

✉ dvlasice@ffzg.hr

🐦 [@dvlasicek](https://twitter.com/dvlasicek)

🌀 [vdeni](https://vdeni.com)



Uvod

Tech

Excel: Why using Microsoft's tool caused Covid-19 results to be lost

By Leo Kellon
Technology desk editor

🕒 5 October

MICROSOFT REPORT SCIENCE

Scientists rename human genes to stop Microsoft Excel from misreading them as dates

Sometimes it's easier to rewrite genetics than update Excel

By James Vincent | Aug 6, 2020, 8:44am EDT

Kako se obraniti od ružnih podataka?



Kako se obraniti od ružnih podataka?

- što god radili, budite konzistentni

- ▷ konzistentna imena varijabli
- ▷ konzistentne oznake vrijednosti
- ▷ konzistentna imena datoteka
- ▷ konzistentan format datuma
(YYYY-MM-DD; npr. 2020-12-04)

Bevanda Denis	- GLAVNI TAJNIK -	predstavlja i zastupa:	Pavliček Marijan	- PREDSJEDNIK -	predstavlja i zastupa
Žilavec Dubravko	- PREDSJEDNIK -	predstavlja i zastupa			
Kosić Draženka	- ČLAN UPRAVNOG TIJELA -	predstavlja i zastupa:	Cikota Zvezdana	- ČLAN STRANKE -	predstavlja i
Lazar Zvezdana	- PREDSJEDNIK -	predstavlja i zastupa			
Bandić Milan	- PREDSJEDNIK -	predstavlja i zastupa:	Kojić Slavko	- POSLOVNI DIREKTOR -	zastupa
Avdić Alija	- PREDSJEDNIK -	predstavlja i zastupa			
Vesel Leonard	- PREDSJEDNIK -	predstavlja i zastupa			
Josipović Ivo	- PREDSJEDNIK -	predstavlja i zastupa:	Petek Renato	- GLAVNI TAJNIK -	zastupa
Raguž Željko	- PREDSJEDNIK -	predstavlja i zastupa			
Karačić Branimir	- PREDSJEDNIK IZVRŠNOG ODBORA -	predstavlja i zastupa			
Košića Čičin-Šain Alenka	- PREDSJEDNIK -	predstavlja i zastupa			
Puljak Marijana	- PREDSJEDNIK -	predstavlja i zastupa			
Barun Mate	- PREDSJEDNIK -	predstavlja i zastupa			
Balaž Kristijan	- PREDSJEDNIK -	predstavlja i zastupa			
Harcet Mira	- PREDSJEDNIK -	predstavlja i zastupa:	Kiš Arpad	- GLAVNI TAJNIK -	predstavlja i zastupa
Bobinac Nina	- PREDSJEDNIK -	predstavlja i zastupa			
Kovar Martin	- PREDSJEDNIK -	predstavlja i zastupa			

- u *jednu* ćeliju stavite samo *jedan* podatak
- ne ostavljajte prazne ćelije
 - ▷ ako vrijednost *treba* nedostajati, stavite eksplicitnu oznaku (na primjer NA)

NAZIV	SKRACENI_NAZIV	OSOBE	OIB	STATUS
MEDIMURSKA STRANKA	MS	Gračić Damir - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	36176331004	AKTIVNA
DEMOKRATSKA STRANKA UMIROVLJENIKA	DSU	Tičarić Milivoj - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	19578261879	AKTIVNA
ZELENA STRANKA	ZS	Babić Aljoša - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	40857015687	AKTIVNA
JADRANSKA SOCIJALDEMOKRATSKA STRANKA HRVATSKE	JADRANSKI SOCIJALDEMOKRATI	Kovačić Boris - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa; Manušić Josip - DOPREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	92762294306	AKTIVNA
DEMOKRATSKA KNJIGEČKA STRANKA	DKS	Keretić Damir - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	86378509070	AKTIVNA
AUTONOMNA REGIONALNA STRANKA HRVATSKOG PRIMORJA	ARS	Jelušić Ivo - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	96925777632	AKTIVNA
AUTOHTONA - HRVATSKA STRANKA PRAVA	A - HSP	Kelmenec Dražen - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	84404674327	AKTIVNA
ZELENI SAVEZ	ZELENI	Rupnik Josip Anton - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	58846771856	AKTIVNA
HRVATSKA STRANKA NEZAPOSLENIH	HSN	Milunović Viktor - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	82664540044	AKTIVNA
HRVATSKA RADNIČKA STRANKA	HRS	Novosel Mladen - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	36281215365	AKTIVNA
ZAGORSKA STRANKA	ZS	Jermeić Miljenko - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	80505604089	AKTIVNA
DEMOKRATSKA STRANKA ŽENA	DSŽ	Jelinčić Marija - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	27223591444	AKTIVNA
SOCIJALISTIČKA PARTIJA HRVATSKE	SPH	Šipov Dejan - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	18440010529	AKTIVNA
AKCIJA MLADIH	AM	Rubeša Vjekoslav - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa; Buković Darjan - POTPREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	17604594468	AKTIVNA
MEDIMURSKI DEMOKRATSKI SAVEZ	MDS	Pavlic Željko - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	22716317556	AKTIVNA
ALTERNATIVA		Simonić Bojan - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa		AKTIVNA
HRVATSKI DEMOKRATSKI SAVEZ SLAVONIJE I BARANJE	HDSSB	Glavaš Branimir - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	37050651240	AKTIVNA
LISTA ZA RUJEKU	RI	Švorinčić Danko - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa; Basic Sandi - DOPREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	33766283115	AKTIVNA
HRVATSKA SELJAČKA STRANKA BRAČE RADIĆ	HSS BRAČE RADIĆ	Grčić Staniko - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	36114066915	AKTIVNA
HRVATSKA STRANKA PRAVNE DRŽAVE	HSPD	Prpić Sinša - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	56694372533	AKTIVNA
JEDINO HRVATSKA - POKRET ZA HRVATSKU	JEDINO HRVATSKA	Šibić Milovan - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	43647783176	AKTIVNA
SPLITSKA STRANKA UMIROVLJENIKA	SSU	Kovačević Ratko - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	189090517883	AKTIVNA
BOŠNJAČKA DEMOKRATSKA STRANKA HRVATSKE	BDSH	Hodžić Nedžad - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	39202199526	AKTIVNA
POPRAVI GRAD - NOVA GENERACIJA	PG - NG	Zoričić Ante - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	90654406562	AKTIVNA
NOVA SRPSKA STRANKA	NSS	Ladarević Svetislav - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	77799192134	AKTIVNA
DEMOKRATSKA PARTIJA SRBA	DPS	Kojadinović Mitar - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	40735782120	AKTIVNA
PAŠKA STRANKA - PAG	PSP	Maržić Željko - PREDSDJEDNIK - predstavlja i zastupa	9837792562	AKTIVNA

- ne koristite formatiranje ćelija za pohranu podataka

OSOBE
Kosor Darinko - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Dodig Goran - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Plenković Andrej - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Beljak Krešo - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Miletić Boris - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Vasilčić Darijo - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Starčević Karlo - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Srebrenković Mirsad - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Vrdoljak Ivan - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Kojić Zoran - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Brekalo Mirko - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa; Dilberović Branko - DOPREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa; Patrun Ivan - DOPREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Trbuha Davor - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Vukas Nikša - POSLOVNI DIREKTOR - zastupa; Bernardić Davor - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Martan Ivan - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Paraga Dobroslav - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Vujanić Stjepan - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa
Pupovac Milorad - PREDSJEDNIK - predstavlja i zastupa; Rkman Bogdan - PREDSJEDNIK IZVRŠNOG ODBORA - predstavlja i zastupa

OSOBE
Kosor Darinko predstavlja i zastupa
Dodig Goran predstavlja i zastupa
Plenković Andrej predstavlja i zastupa
Beljak Krešo predstavlja i zastupa
Miletić Boris predstavlja i zastupa
Vasilčić Darijo predstavlja i zastupa
Starčević Karlo predstavlja i zastupa
Srebrenković Mirsad predstavlja i zastupa
Vrdoljak Ivan predstavlja i zastupa
Kojić Zoran predstavlja i zastupa
Brekalo Mirko predstavlja i zastupa; Dilberović Branko predstavlja i zastupa; Patrun Ivan predstavlja i zastupa
Trbuha Davor predstavlja i zastupa
Vukas Nikša zastupa; Bernardić Davor predstavlja i zastupa
Martan Ivan predstavlja i zastupa
Paraga Dobroslav predstavlja i zastupa
Vujanić Stjepan predstavlja i zastupa
Pupovac Milorad predstavlja i zastupa; Rkman Bogdan predstavlja i zastupa

predsjednik	predsjednik_fun	dopredsjednik	dopredsjednik_fun	glavni_tajnik	glavni_tajnik_fun
Kosor_Darinko	predstavlja_i_zastupa	nema	nije_primjenjivo	nema	nije_primjenjivo
Vasilić_Darijo	predstavlja_i_zastupa	nema	nije_primjenjivo	nema	nije_primjenjivo
Brekalo_Mirko	predstavlja_i_zastupa	Dilberović_Branko;Patrun_Ivan	predstavlja_i_zastupa;predstavlja_i_zastupa	nema	nije_primjenjivo
Kovačić_Boris	predstavlja_i_zastupa	Marušić_Josip	predstavlja_i_zastupa	nema	nije_primjenjivo
Mlinarić_Mato	predstavlja_i_zastupa	nema	nije_primjenjivo	Prezimenko-Novotny_Vladimir	predstavlja_i_zastupa

» There are no good ideas.
 – Rory Allen Philip Ferreira

- varijablama dajte smislene nazive
 - ▷ izbjegavajte posebne znakove (!, ?, @ itd.)
 - ▷ izbjegavajte razmake (zamijenite ih s _)
 - ▷ izbjegavajte dijakritičke znakove (ili pazite na *encoding*)

HRVATSKA SOCIJALNO - LIBERALNA STRANKA	HSLS	Trg Nikole Rubića Zrinskog 17/I, Zagreb
HRVATSKA DEMOKRATSKA STRANKA	HDS	Palmotićeva 13, Zagreb
HRVATSKA DEMOKRATSKA ZAJEDNICA	HDZ	Trg Ortava faizma 4/III, Zagreb
HRVATSKA SELJAČKA STRANKA	HSS	Zvonimirova 17, Zagreb
ISTARSKI DEMOKRATSKI SABOR	IDS	Splitka 3, Pula
PRIMORSKO GORANSKI SAVEZ	PGS	Ciotina 19, Rijeka
HRVATSKA STRANKA PRAVA	HSP	Primorska 5, Zagreb
STRANKA DEMOKRATSKE AKCIJE HRVATSKE	SDA HRVATSKE	Mandalina 17, Zagreb
HRVATSKA NARODNA STRANKA - LIBERALNI DEMOKRATI	HNS	Ulica Kneza Mislava 8, Zagreb
SRPSKA NARODNA STRANKA	SNS	Maturovićev trg 3, Zagreb
HRVATSKI OSLOBODILAČKI POKRET	HOP	Benčina 27, Zagreb
HRVATSKA KRŠTANSKA STRANKA PRAVA	HOKP	Trg kralja Tomislava 2, Velika Gorica
SOCIJALDEMOKRATSKA PARTIJA HRVATSKE	SDP	Iblerov trg 9, Zagreb
HRVATSKA DEMOKRATSKA SELJAČKA STRANKA	HDSS	Strossmayerova 9, Makovec
HRVATSKA STRANKA PRAVA - 1861	HSP - 1861	Remetinečka cesta 77a, Zagreb
ABECEDA DEMOKRACIJE	ABECEDA	Poljska 13, Zagreb
SAMOSTALNA DEMOKRATSKA SRPSKA STRANKA	SDSS	Trg Drvena pijaca 28, Vukovar
HRVATSKA STRANKA UMIROVLJENIKA	HSU	Baruna Trenka 7, Zagreb
RAPSKI PUČKI SABOR	RPS	Jurja Barakovića 11, Rab
ZAGORSKA DEMOKRATSKA STRANKA	ZDS	Matije Gupca 53, Zabok
GRADSKA STRANKA SISAK	GSS	Ivana Meštrovića 32, Sisak
SOCIJALISTIČKA RADNIČKA PARTIJA HRVATSKE	SRP	Pavla Hatza 14, Zagreb
DEMOKRATSKA PRIGORSKO-ZAGREBAČKA STRANKA	DPS	Trg Ante Starčevića 13, Sveti Ivan Zelina

- *nikakve* analize ili promjene u datotekama sa sirovim podacima
- napravite sigurnosne kopije
- napravite metapodatke
 - ▷ ime varijable
 - ▷ objašnjenje varijable
 - ▷ raspon vrijednosti

- da sve ne bude tužno

sex	age	years_service	n_children	work_satisf	elections_2020
f	48	36	1	54.24	HRVATSKE HRVATSKA ZAGREB LOZA
m	39	37	NA	63.28	VIŠNJAN STRANKA STRANKA PRAVA
f	NA	15	1	64.93	HRVATSKE HRVATSKA ZAGREB LOZA
m	43	34	NA	61.65	NA
f	24	9	1	NA	VIŠNJAN STRANKA STRANKA PRAVA
f	22	13	1	67.78	RAST PRAVA KAJKAVACA UNIJA
f	22	18	6	58.44	STRANKA NEZAVISNIH HRVATSKA
f	30	23	1	57.64	RAST PRAVA KAJKAVACA UNIJA
m	46	26	2	57.97	STRANKA NEZAVISNIH HRVATSKA
f	22	7	3	56.15	STRANKA NEZAVISNIH HRVATSKA
f	54	1	3	60.78	RAST PRAVA KAJKAVACA UNIJA
m	32	34	3	58.32	VIŠNJAN STRANKA STRANKA PRAVA
f	32	38	1	65.01	RAST PRAVA KAJKAVACA UNIJA
NA	27	30	NA	63.43	STRANKA NEZAVISNIH HRVATSKA
m	21	26	5	74.98	STRANKA NEZAVISNIH HRVATSKA
NA	50	14	1	65.07	VIŠNJAN STRANKA STRANKA PRAVA
m	21	18	1	66.39	VIŠNJAN STRANKA STRANKA PRAVA
f	50	27	5	NA	HRVATSKE HRVATSKA ZAGREB LOZA
f	34	25	1	63.21	STRANKA NEZAVISNIH HRVATSKA
f	22	10	1	66	STRANKA NEZAVISNIH HRVATSKA
m	33	30	2	66.41	HRVATSKE HRVATSKA ZAGREB LOZA
f	26	5	1	61.23	STRANKA NEZAVISNIH HRVATSKA
f	42	9	2	62.22	RAST PRAVA KAJKAVACA UNIJA
f	34	29	2	59.04	STRANKA NEZAVISNIH HRVATSKA
m	45	32	1	55.4	STRANKA NEZAVISNIH HRVATSKA
m	32	NA	2	61.51	HRVATSKE HRVATSKA ZAGREB LOZA
m	NA	8	1	69.49	STRANKA NEZAVISNIH HRVATSKA
f	31	33	1	61.94	RAST PRAVA KAJKAVACA UNIJA
m	44	7	2	62.72	STRANKA NEZAVISNIH HRVATSKA
m	26	26	4	60.83	RAST PRAVA KAJKAVACA UNIJA
f	40	NA	2	66.17	HRVATSKE HRVATSKA ZAGREB LOZA
f	50	2	4	57.84	RAST PRAVA KAJKAVACA UNIJA
f	22	24	1	60.85	HRVATSKE HRVATSKA ZAGREB LOZA
f	37	31	4	63.28	STRANKA NEZAVISNIH HRVATSKA
m	47	27	1	54.87	HRVATSKE HRVATSKA ZAGREB LOZA

?

?

- Horor priče o podacima.
- Prepreke na koje ste nailazili u vlastitom radu?

Dodatni materijali i reference

- morževi preuzeti iz Kastelein, R. A., Zweypfenning, R. C. V. J., Spekreijse, H., Dubbeldam, J. L., i Born, E. W. (1993). The Anatomy of the walrus head (*Odobenus rosmarus*). Part 3: The eyes and their function in Walrus ecology. *Aquatic mammals*, 19, 61-61.
- sadržaj temeljen na Broman, K. W., & Woo, K. H. (2018). Data organization in spreadsheets. *The American Statistician*, 72(1), 2-10. <https://doi.org/10.1080/00031305.2017.1375989>
- dodatna inspiracija iz CESSDA Training Team (2020). *CESSDA Data Management Expert Guide*. Bergen, Norway: CESSDA ERIC. doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3820472>

Dodatni materijali i reference

- *Why using Microsoft's tool caused Covid-19 results to be lost:*
<https://www.bbc.com/news/technology-54423988>
- *Scientists rename human genes to stop Microsoft Excel from misreading them as dates:*
<https://www.theverge.com/2020/8/6/21355674/human-genes-rename-microsoft-excel-misreading-dates>