

VLOOKUP u vašoj službi - MS Excel tips&tricks

Razgovarali smo sa našim cenjenim predavačem Davidom Vundukom na temu napredne upotrebe programa MS Excel. Tom prilikom objasnio nam je kako funkcioniše VLOOKUP funkcija, za vertikalno pretraživanje podataka na zadatu temu i baš to bi želeli da podelimo sa vama.

Kada koristimo VLOOKUP?

VLOOKUP funkciju koristimo za prikazivanje podataka iz velike baze (tabele) podataka, radi preglednijih i detaljnijih izveštaja o konkretno traženom pojmu iz tih velikih tabela, spiskova.

Na primer, ukoliko želite da proverite brojno stanje, boju, veličinu i objekat gde se određeni proizvod nalazi, možete uneti samo šifru proizvoda i upotrebom VLOOKUP funkcije dobićete sve tražene podatke.

Drugi primer bi bio kada imate veliku bazu zaposlenih i potrebno vam je baš za Peru Perića da dobijete sve njegove dostupne podatke (adresa, kontakt telefon, dužina staža, stručna spremam...), to možete dobiti unosom njegovog JMBG ili dodeljenog jedinstvenog kompanijskog ID-ja i svi podaci će vam biti prezentovani.

Funkcija je izuzetno korisna za pretrage podataka u velikim bazama i ima široku primenu.

Kako se koristi VLOOKUP?

Da bi koristili VLOOKUP funkciju, neophodno je da otvorite osnovnu bazu podataka (Slika 1) i da napravite jednu pomoćnu tabelu u kojoj će se prikazivati svi željeni podaci (Slika 2). Pomoćna tabela može biti kreirana na istom sheet-u na kom se nalazi i velika tabela sa podacima, ili na posebnom sheet-u.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Baza polaznika [Compatibility Mode]". The table has 21 rows and 11 columns. The columns are labeled: A (empty), B (ID), C (Ime i prezime), D (Dat_rodj), E (Pol), F (U_br_odn), G (Adresa), H (Grad), I (Tel), J (P_broj), and K (Br_cip). The data includes various names, dates of birth, genders, and addresses from different locations like Novi Sad, Petrovaradin, Stana Glavasa, etc. Row 16 is highlighted in green, indicating it might be a search result or a specific record being highlighted.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	ID	Ime i prezime	Dat_rodj	Pol	U_br_odn	Adresa	Grad	Tel	P_broj	Br_cip
2	50000	Aleksa Pejak	3.9.1976	Muski	Ne	V. Petrovica 10	Futog	894-075	21410	
3	50001	Milana Jovetić	1.5.1972	Zenski	Ne	V. Mslese 118	Novi Sad	330-265	21000	
4	50002	Aleksandra Nikolin	28.12.1958	Zenski	Da	Svetosavska 40	Petrovaradin	434-985	21131	
5	50003	Bosko Đetar	7.1.1959	Muski	Ne	Stana Glavasa 105	Novi Sad	56-864	21000	
6	50004	Goran Gavanski	27.5.1970	Muski	Ne	Sremski Partizana 20	Novi Sad	363-933	21000	
7	50005	Vila Rapirov	6.10.1968	Zenski	Ne	Save Kovacevic 5	Veternik	821-645	21203	
8	50006	Danka Mezel	30.11.1971	Zenski	Ne	Sajkaska 74	Novi Sad	4728-56	21000	
9	50007	Djordje Rozmirov	14.1.1968	Muski	Ne	S. Rodica 83	Novi Sad	338-245	21000	
10	50008	Dobrivoje Latinovic	6.1.1972	Muski	Ne	S. Novakovic 25	Sr. Kamenica	461-664	21208	
11	50009	Dragana Baljač	15.7.1966	Zenski	Ne	S. Novakovic 23	Novi Sad	393-990	21000	
12	50010	Željka Tasković	25.7.1965	Zenski	Da	Rumenacki Put 1	Novi Sad	334-158	21000	
13	50011	Dragana Popović	31.8.1961	Zenski	Da	Rumenacka 10	Novi Sad	323-928	21000	
14	50012	Drago Deura	30.9.1974	Muski	Ne	Radnicka 19	Novi Sad	612-948	21000	
15	50013	Franja Fajka	19.6.1964	Muski	Da	Rade Koncar 15a	Novi Sad	321-315	21000	
16	50014	Milan Gutai	17.3.1966	Muski	Ne	R. Koncar 83	Novi Sad	369-920	21000	
17	50015	Gordana Maric	11.11.1969	Zenski	Ne	Preradovicева 143	Novi Sad	335-088	21000	
18	50016	Ivana Radovic	11.7.1968	Zenski	Ne	Partianskih Baza 11	Kać	711-327	21241	
19	50017	Imre Grubecic	18.9.1967	Muski	Ne	P. Miskine 32	Novi Sad	334-869	21000	
20	50018	Nenad Kucura	11.8.1965	Muski	Da	Omladinskog Pokreta 10a	Sr. Kamenica	461-014	21208	
21	50019	Jasminka Senoval	17.10.1968	Zenski	Da	Njegoševa 24	Novi Sad	617-225	21000	

Slika 1. Baza podataka polaznika unutar koje ćemo vršiti pretragu

	A	B	C
1	ID:		
2	Ime i prezime polaznika:		
3	Adresa:		
4	Grad:		
5	Datum rođenja:		
6	Pol:		
7			
8			
9			
10			

Slika 2. Pomoćna tabela otvorena u posebnom sheet-u

Da bi naglasili, posebno smo obojili površinu tabele da bi bila uočljivija radnja.

U prvoj koloni ove naše pomoćne tabele nalaze se nazivi kolona iz baze podataka polaznika koja se pretražuje. Unosite samo kolone za koje želite da dobijete podatak.

	A	B	C	D	E	F	G
1	ID	Ime i prezime	Dat_rodj	Pol	U_br_odn	Adresa	Grad
2	50000	Aleksa Pejak	3.9.1970	Mушки	Ne	V. Petrovica 10	Futog
3	50001	Milana Jovetic	1.5.1972	Zenski	Ne	V. Mslese 118	Novi Sad
4	50002	Allison Jones	20.12.1950	Zenski	Da	Centralni grad	Beograd

Slika 3. Naslovi kolona iz baze podataka polaznika

Treba posebno da obratite pažnju na tip polja u koje ćete uneti vrednost. Ukoliko se traži datum ili brojčana vrednost sa decimalama i valutom, to polje možete odmah formatirati preko Format Cells... opcije.

U prvo polje (B2) pomoćne tabele ćemo definisati ono po čemu želimo da se pretraga i filtriranje izvrši. Mora biti jedinstvene vrednosti, kao što su šifra proizvoda, broj zdravstvenog kartona, ID dobavljača, JMBG, broj registarske tablice... U ovo polje se ručno unosi vrednost kada se definišu svi ostali parametri za izvršavanje VLOOKUP funkcije.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Baza zaposlenih [Compatibility Mode]". The "Home" tab is selected. In the range B1:B9, there is a table with the following data:

	ID:	
1	Ime i prezime polaznika:	
2	Adresa:	
3	Grad:	
4	Datum rođenja:	
5	Pol:	
6		
7		
8		
9		

Slika 4. Lookup vrednosno polje

Znači, zvanično počinjemo od drugog polja (B3) pomoćne tabele u koje unosimo VLOOKUP funkciju. Funkcija se unosi preko Formula Bar-a (f_x). VLOOKUP sintaksa ima sledeći oblik:

VLOOKUP(lookup_value,table_array,col_index_num,[range_lookup])

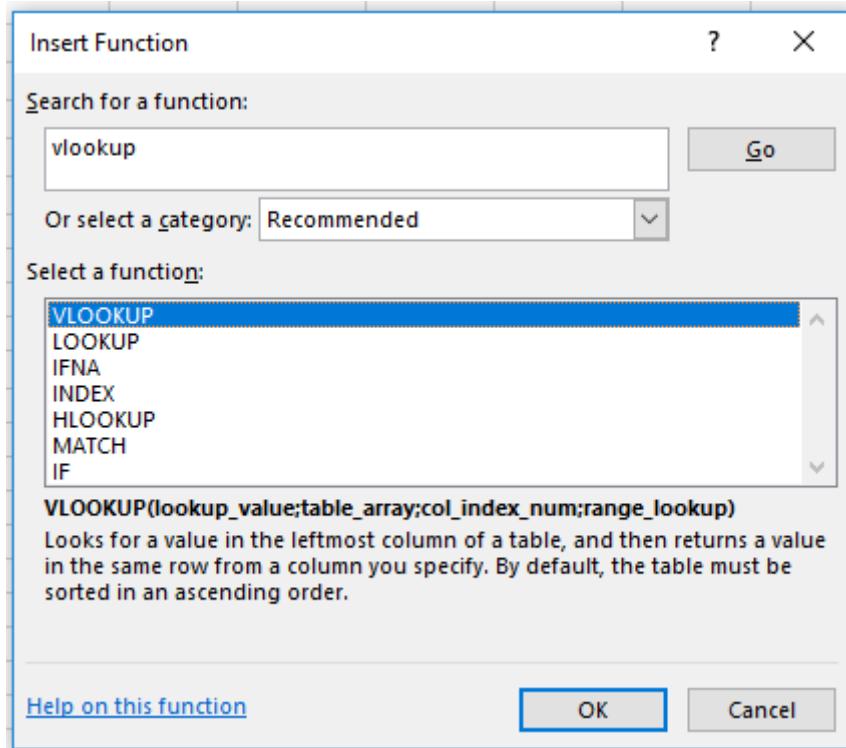
i potrebno je da definišete 4 polja da bi dobili željene rezultate. Sve započinjemo odabirom VLOOKUP funkcije.

The screenshot shows the "Insert Function" dialog box in Microsoft Excel. The "Function category" dropdown is set to "Most Recently Used". The "Function name" dropdown is set to "VLOOKUP". The description area contains the following text:

VLOOKUP(lookup_value,table_array,col_index_num,range_lookup)
Looks for a value in the leftmost column of a table, and then returns a value in the same row from a column you specify. By default, the table must be sorted in an ascending order.

Slika 5. Definisanje VLOOKUP sintakse za željenu pretragu

Ukoliko se ova funkcija ne nalazi među prvih 10 ponuđenih, u polje Search for a function unosimo VLOOKUP. Potvrdom na Go, VLOOKUP će biti u ponuđenim funkcijama. Potvrdimo sve sa OK.

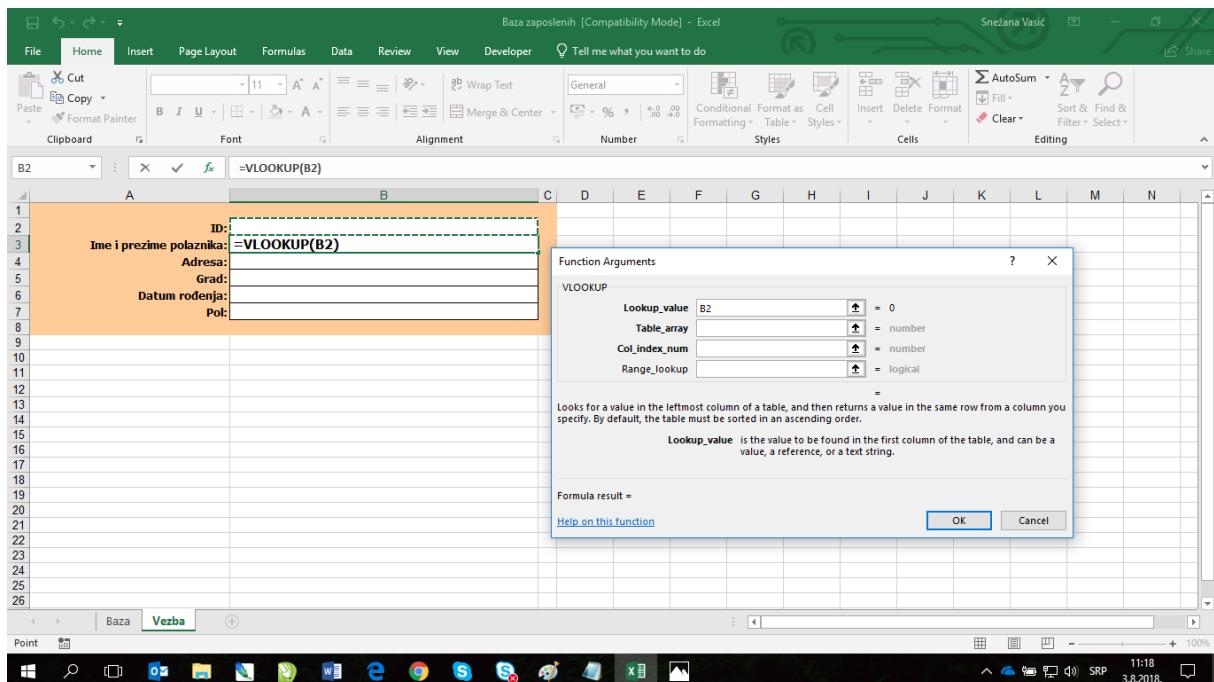


Slika 6. Unos i odabir VLOOKUP funkcije

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the title 'Baza zaposlenih'. The 'Vezba' tab is selected. Cell A3 contains the formula '=VLOOKUP()'. A 'Function Arguments' dialog box is open, showing the parameters for the VLOOKUP function: 'Lookup_value' (B2), 'Table_array' (A4:L10), 'Col_index_num' (2), and 'Range_lookup' (0). The description in the dialog box states: 'Looks for a value in the leftmost column of a table, and then returns a value in the same row from a column you specify. By default, the table must be sorted in an ascending order.' At the bottom of the dialog box, there is a 'Formula result =' field and a 'Help on this function' link, followed by 'OK' and 'Cancel' buttons.

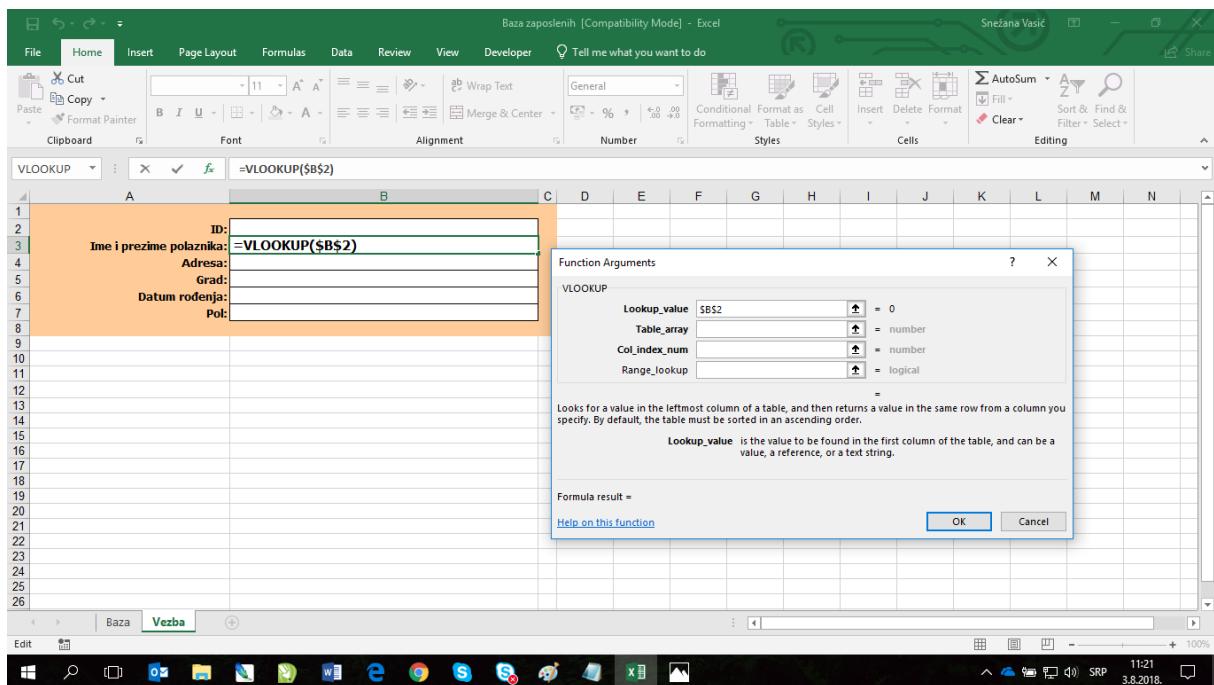
Slika 7. Odabir vrednosti za VLOOKUP funkciju

Prvo polje Lookup_value je definisana vrednost po osnovu koje ćemo vršiti pretragu. U našem slučaju to je ID polje (B2).



Slika 8. Odabrana Lookup vrednost po kojoj će se vršiti pretraga

Kako u našem slučaju izlistavamo više podataka, potrebno je da zaključamo polje koje definišemo kao Lookup vrednost za ostala polja. To ćemo uraditi ako stanemo mišem na B2 i pritisnemo funkcionalni taster u gornjem redu tastature F4. Tada će se pojaviti dodatni karakteri \$ uz oznaku polja, što bi značili da smo zaključali/fiksirali polje.



Slika 9. Zaključavanje polja Lookup vrednosti

U drugom polju VLOOKUP sintakse, Table-array definiše se raspon tabele sa podacima iz kojih će se pretraživati željeni pojmovi.

Baza polaznika [Compatibility Mode] - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Developer Tell me what you want to do

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

=VLOOKUP(\$B\$2;Baza!A2:J60)

	ID	Ime i prezime	Dat_rodj	Pol	U_br_odyn	F	G	H	I	J
41	50039	Sonja Stamenković	26.10.1967	Zenski	Ne	Bra... Baza!A2:J60		21410		
42	50040	Stevan Beronja	27.8.1974	Zenski	Ne	Bl. Vojvode Stepe 3 Bl. Oslobođenja 155	Novi Sad	363-514	21000	
43	50041	Stoja Stojiljenović	4.7.1969	Zenski	Da	Bl. Kralja Petra I 14	Novi Sad	368-827	21000	
44	50042	Suzana Tomasev	21.1.1966	Muski	Ne	Bl. Kneza Milosa 16	Novi Sad	391-190	21000	
45	50043	Svetlana Komarica	22.9.1960	Zenski	Da	Bl. Despota Stefanija 2	Novi Sad	390-051	21000	
46	50044	Tanja Andrić	22.1.1963	Zenski	Da	Bl. Cara Lazara 49	Novi Sad	318-862	21000	
47	50045	Tosa Perjanicic	22.5.1964	Zenski	Da	Bihacka 36	Novi Sad	412-602	21000	
48	50046	Valentina Trstenjak	10.10.1969	Zenski	Ne	Balzakova 38	Novi Sad	334-456	21000	
49	50047	Valerija Salvić	18.8.1970	Zenski	Ne	Balzakova 23	Novi Sad	317-317	21000	
50	50048	Vera Culibrk	25.4.1955	Zenski	Da	Avijatičarska 16	Novi Sad	336-229	21000	
51	50049	Vitomir Tomanovic	8.4.1974	Muski	Ne	Augusta Cesarca 15	Novi Sad	364-023	21000	
52	50050	Vladimir Racković	15.12.1970	Muski	Ne	Arse Todorovića 21	Novi Sad	59-825	21000	
53	50051	Zdravko Tomic	23.1.1970	Zenski	Ne	Arbicala Rajsa 13	Futog	894-776	21410	
54	50052	Željka Cicarević	1.4.1964	Muski	Da	Aleksa Santic 25	Sr. Kamenica	462-000	21208	
55	50053	Zoltan Knezević-Mandić	29.5.1967	Zenski	Ne	7. Voj. Brigade 3	Novi Sad	59-658	21000	
56	50054	Zorana Gaborov	4.5.1969	Zenski	Ne					
57										
58										
59										
60										

Slika 10. Odabir baze podataka polaznika za pretragu

Baza polaznika [Compatibility Mode] - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Developer Tell me what you want to do

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

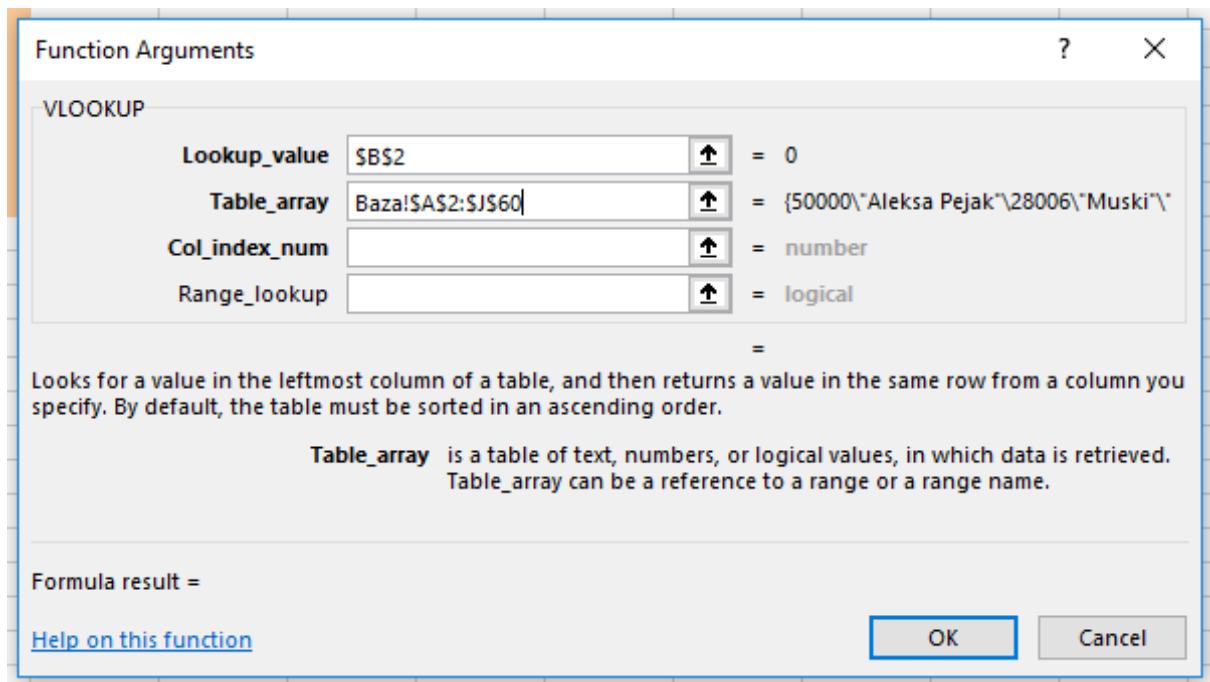
=VLOOKUP(\$B\$2;Baza!A2:J60)

	ID	Ime i prezime	Dat_rodj	Pol	U_br_odyn	F	G	H	I	J
2	50000	Aleksa Pejak	3.9.1976	Muski	Ne	V. P... V. M... Sve... Stan... Sre... Sav... Saj... S. P... S. M... S. M... Rut... Rut... Rut... R. Koncar... Preradoviceva 143 Partianskih Baza 11 Kać... P. Miskine 32 Omladinskog Pokreta 10a Sr. Kamenica Njegoseva 24	Novi Sad	21410		
3	50001	Milana Jovetić	1.5.1972	Zenski	Ne			21000		
4	50002	Aleksandra Nikolin	28.12.1958	Zenski	Da			21131		
5	50003	Bosko Detar	7.1.1959	Muski	Ne			21000		
6	50004	Goran Gavanski	27.5.1970	Muski	Ne			21000		
7	50005	Vila Rapirov	6.10.1968	Zenski	Ne			21203		
8	50006	Danka Mezei	30.11.1971	Zenski	Ne			21000		
9	50007	Djordje Rozmirov	14.1.1968	Muski	Ne			21000		
10	50008	Dobrovoje Latinović	6.1.1972	Muski	Ne			21208		
11	50009	Dragana Baljak	15.7.1966	Zenski	Ne			21000		
12	50010	Željka Tasković	25.7.1965	Zenski	Da			21000		
13	50011	Dragana Popović	31.8.1961	Zenski	Da			21000		
14	50012	Drago Deura	30.9.1974	Muski	Ne			21000		
15	50013	Franja Fajka	19.6.1964	Muski	Da			21000		
16	50014	Milan Gutai	17.3.1966	Muski	Ne			21000		
17	50015	Gordana Maric	11.11.1969	Zenski	Ne			335-088	21000	
18	50016	Ivana Radović	11.7.1968	Zenski	Ne			711-327	21241	
19	50017	Imre Grubec	18.9.1967	Muski	Ne			334-869	21000	
20	50018	Nenad Kucura	11.8.1965	Muski	Da			461-014	21208	
21	50019	Jasmina Senovai	17.10.1968	Zenski	Da			617-225	21000	

Slika 11. Odabran raspon podataka polaznika za pretragu

Prema savetu našeg predavača, uvek obuhvatite i prazne redove vaše velike tabele (baze podataka polaznika u našem primeru), kako bi se u narednim pretragama obuhvatili i novo uneti podaci.

Takođe zaključajte polja raspona sa funkcionalnim tasterom F4.

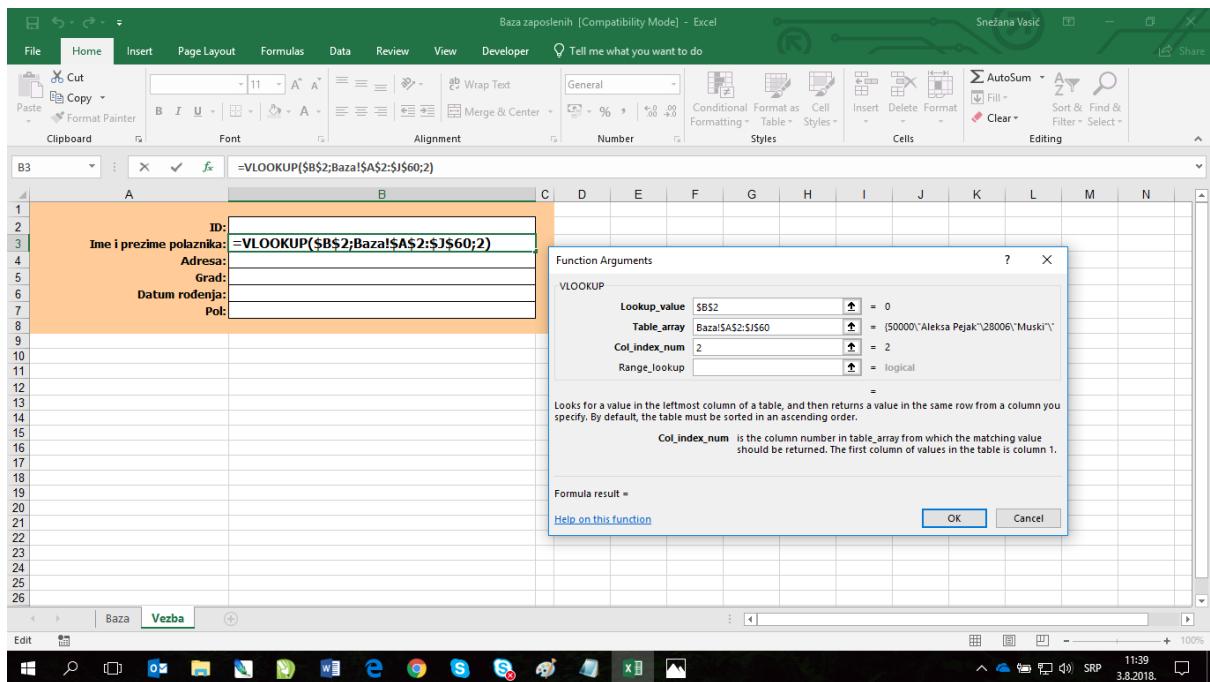


Slika 12. Zaključana polja raspona pretrage

Treće polje za definisanje u ovoj sintaksi je Col_index_num i predstavlja redni broj kolone iz koje nam treba traženi pojam. U našem slučaju, mi želimo da saznamo Ime i prezime polaznika sa nekim konkretnim ID brojem. To je kolona broj 2 iz Baze podataka polaznika i to je vrednost koja nam treba za Col_index_num.

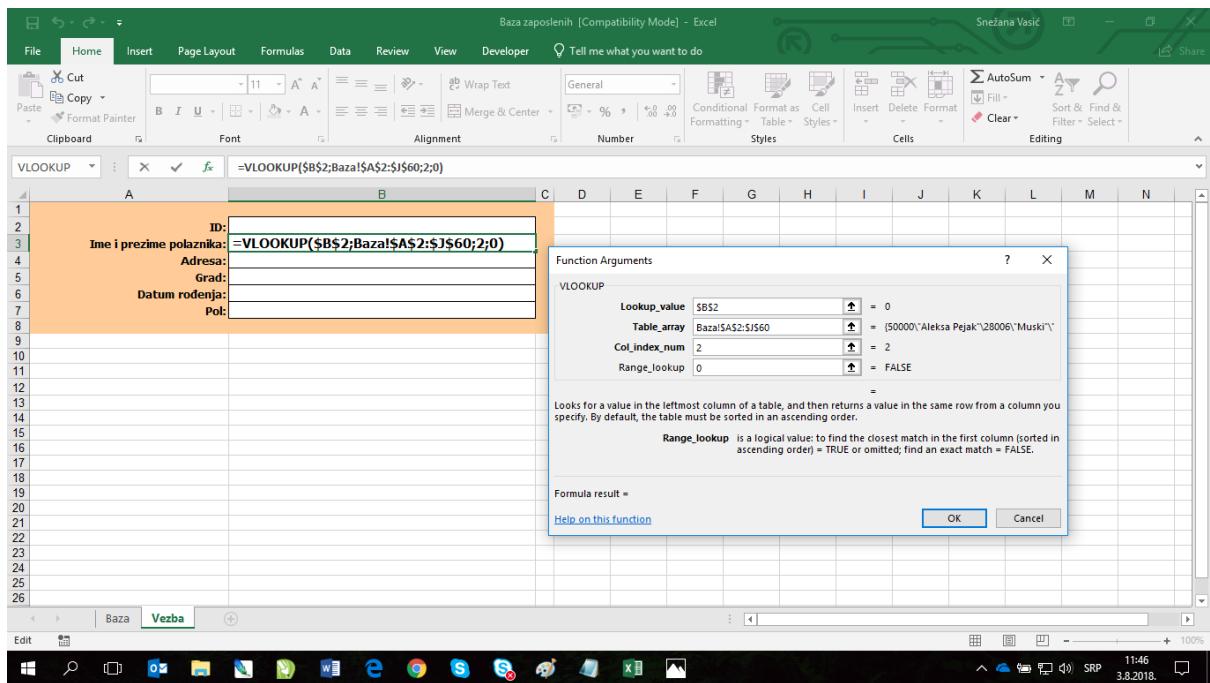
E85	1	2	3	4	5	6	7
1	ID	Ime i prezime	Dat_rodj	Pol	U_br_ogn	Adresa	Grad
2	50000	Aleksa Pejak	3.9.1970	Muski	Ne	V. Petrovica 10	Futog
3	50001	Milana Jovetic	1.5.1972	Zenski	Ne	V. Mslese 118	Novi Sad
4	50002	Aliona Ivanova	20.12.1950	Zenski	Da	Centar 40	Bela Crkva

Slika 13. Određivanje broja kolone (Col_index_num) iz Baze podataka polaznika



Slika 14. Unos broja kolone za pretraživanje

I za kraj, ostalo nam je četvrto polje za definisanje VLOOKUP funkcije, Range_lookup. U ovo polje se unose jedinice 0 ili 1. 0 predstavlja FALSE, odnosno potpuno podudaranje, a 1 predstavlja TRUE odnosno približno podudaranje. Šta ovo znači? Ukoliko unesete 0 kao vrednost, tada će vam prikazivati isključivo traženu vrednost. Međutim ukoliko unesete 1 kao vrednost, prikazivaće vam sve podatke koji su manji od željene vrednosti u pretrazi. 1 se retko koristi.



Slika 15. Unos TRUE/FALSE vrednosti u Range_lookup

Definisanjem svih vrednosti u VLOOKUP poljima, dobija se sledeći prikaz.

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled "Baza zaposleni". The ribbon is visible with tabs like File, Home, Insert, Page Layout, Formulas, Data, Review, View, Developer, and Help. The Home tab is selected. In the Font group, the font is set to Tahoma, size 11. In the Alignment group, the text is aligned to the right. Cell B3 contains the formula =VLOOKUP(\$B\$2;Baza!\$A\$2:\$J\$60;2;0). The table below has rows 1 through 9. Row 1 is a header row with columns A, B, and C. Rows 2 through 7 contain data with labels in column A and empty input fields in column B. Row 8 is a blank row. Row 9 is a blank row. The cell B2, which is the target of the VLOOKUP, contains the value 1.

	A	B	C
1			
2	ID:		
3	Ime i prezime polaznika:	#N/A	
4	Adresa:		
5	Grad:		
6	Datum rođenja:		
7	Pol:		
8			
9			

Slika 16. Definisana VLOOKUP funkcija za polje B2

Ova poruka ne bi trebala da vas brine. Pokazuje da postoji greška. Greške nema 😊, samo nedostaje podatak u polju B2 (ID polje) na osnovu kojeg će se vršiti pretraga.

Za sva ostala polja (Adresu, Grad, Datum rođenja i Pol - u našem primeru), možete uraditi automatsko popunjavanje kolona, dvoklikom na + u donjem desnom uglu B3 definisanog polja.

This screenshot shows the continuation of the table from Slika 16. The 'Adresa' field in row 4 (B4) has been automatically filled with the value '#N/A'. The formula bar shows the formula =VLOOKUP(\$B\$2;Baza!\$A\$2:\$J\$60;2;0) is still present in cell B3. The table structure remains the same with rows 1 through 9, and the 'Adresa' field is now populated in all rows from 4 to 7.

	A	B	C
1			
2	ID:		
3	Ime i prezime polaznika:	#N/A	
4	Adresa:	#N/A	
5	Grad:	#N/A	
6	Datum rođenja:	#N/A	
7	Pol:	#N/A	
8			
9			

Slika 17. Automatsko popunjavanje kolona

Na ovaj način, moraju se samo izvršiti korekcije broja kolone u kojoj će se vršiti pretraga sledećeg pojma. U našem slučaju za Adresu (B4), kolona koja će biti pretraživana iz Baze podataka polaznika je šesta po redu (videti na Slici 13).

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the ribbon menu at the top. The formula bar displays the formula `=VLOOKUP(B2;Baza!A2:J60;6;0)`. Below the formula bar is a table with columns labeled A through D. The first row contains the formula `VLOOKUP(lookup_value; table_array; col_index_num; [range_lookup])`. Subsequent rows are labeled with field names: ID, Ime i prezime polaznika, Adresa, Grad, Datum rođenja, and Pol. All these rows show the error value `#N/A`.

	A	B	C	D
1	ID:			
2	Ime i prezime polaznika:			#N/A
3	Adresa:	=VLOOKUP(\$B\$2;Baza!\$A\$2:\$J\$60;6;0)		
4	Grad:			#N/A
5	Datum rođenja:			#N/A
6	Pol:			#N/A
7				
8				
9				

Slika 18. Unos novih vrednosti kolona u kojima ćemo vršiti pretragu

Tako uneti i ostale brojeve kolona za pretraživane pojmove. Za Grad je kolona 7, za Datum rođenja je kolona 3, a za Pol je kolona 4.

Kada smo uneli sve vrednosti, u polje B2 (ID) unosimo željeni kriterijum za pretragu. Na primer ID broj polaznika - 50002, i uz pomoć VLOOKUP-a dobijamo sve željene podatke vezano za ovu našu pretragu.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the ribbon menu at the top. The formula bar displays the formula `=VLOOKUP(B2;Baza!A2:J60;6;0)`. Below the formula bar is a table with columns labeled A through C. The first row contains the formula `VLOOKUP(lookup_value; table_array; col_index_num; [range_lookup])`. Subsequent rows are labeled with field names: ID, Ime i prezime polaznika, Adresa, Grad, Datum rođenja, and Pol. The row for ID shows the value 50002. The row for Ime i prezime polaznika shows Aleksandra Nikolin. The row for Adresa shows Svetosavska 40. The row for Grad shows Petrovaradin. The row for Datum rođenja shows 21547. The row for Pol shows Zenski.

	A	B	C
1	ID:	50002	
2	Ime i prezime polaznika:	Aleksandra Nikolin	
3	Adresa:	Svetosavska 40	
4	Grad:	Petrovaradin	
5	Datum rođenja:	21547	
6	Pol:	Zenski	
7			
8			
9			

Slika 19. Prikaz pretrage prema traženom ID broju

Ukoliko vaša inicijalna baza podataka ima puno kolona i podataka, naš predavač David je dao još jedan savet. Pre popunjavanja pomoćne tabele, možete napisati van same tabele, brojne kolone u kojima se nalaze traženi pojmovi. U našem slučaju bi to izgledalo ovako:

	A	B	C
1	ID:		2
2	Ime i prezime polaznika:		6
3	Adresa:		7
4	Grad:		3
5	Datum rođenja:		4
6	Pol:		
7			
8			
9			

Slika 20. Priprema podataka pre definisanja VLOOKUP sintakse. Upis brojeva kolona koje će biti pretraživane

Tada u treće polje VLOOKUP funkcije unosimo C3 polje (koje sadrži vrednost koja nam treba, a to je broj kolone iz velike Baze podataka polaznika).

	A
1	ID:
2	Ime i prezime polaznika:
3	=VLOOKUP(\$B\$2;Baza!\$A\$2:\$J\$59;C3;0)
4	Adresa:
5	Grad:
6	Datum rođenja:
7	Pol:
8	
9	

Slika 21. Olakšani način definisanja VLOOKUP sintakse

Potom automatski popunjavamo ostatak kolona (dvoklikom na + u donjem desnom ugлу). Tada ćete primetiti da je VLOOKUP sintaksa popunjena sa kolonama koje odgovaraju traženom pojmu tj. polju.

	A
1	ID:
2	Ime i prezime polaznika:
3	Adresa:
4	=VLOOKUP(\$B\$2;Baza!\$A\$2:\$J\$59;C4;0)
5	Grad:
6	Datum rođenja:
7	Pol:

Slika 22. Automatski popunjeni ažurirani podaci – provera 😊

Nadamo se da su vam ova uputstva bila od pomoći. Ako želite da naučite kako da koristite i druge napredne funkcije MS Excel programa, najavili smo kurs [Napredne tehnike rada u programu MS Excel za 6. avgust](#). Dođite i ovlađajte tabelama, podacima i pravljenjem kvalitetnih izveštaja.



David Vunduk, predavač u školi kompjutera Smart School