

Funkce ZVOLIT

Anglicky	CHOOSE
Německy	WAHL
Francouzsky	CHOISIR
Italsky	SCEGLI
Španělsky	ELEGIR
Rusky	ВЫБОР

Dostupnost ve verzích Excelu

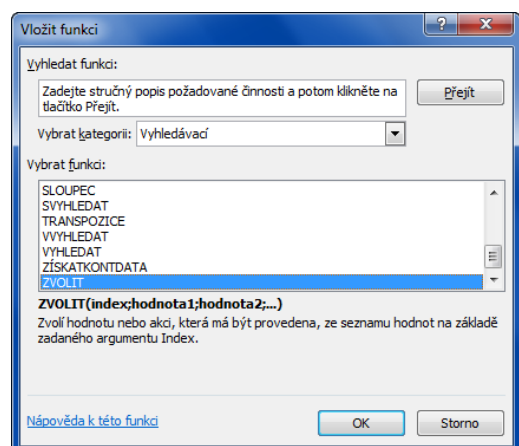
Excel 2003	ANO
Excel 2007	ANO
Excel 2010	ANO

Definice

Funkce **ZVOLIT** slouží k výběru ze skupiny možností na základě pořadového čísla.

Zařazení

Funkci **ZVOLIT** naleznete v kategorii **Vyhledávací funkce** společně s dalšími užitečnými funkcemi jako jsou SVYHLEDAT, POZVYHLEDAT, POSUN, INDEX, NEPŘÍMÝ.ODKAZ.



Syntaxe

ZVOLIT(index;hodnota1;hodnota2;...)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		funkce ZVOLIT							
3									
4		ZVOLIT(index,hodnota1,hodnota2,...)							

Index určuje, který prvek seznamu má být vybrán. Argument index může nabývat hodnoty 1 až 29 (pro Excel 2007|2010 až 254), nebo může obsahovat výraz nebo odkaz na buňku obsahující čísla 1 až 29 (pro Excel 2007|2010 až 254).

- Pokud index = 1, vrátí funkce ZVOLIT hodnotu argumentu hodnota1. Pokud index = 2, vrátí funkce ZVOLIT hodnotu argumentu hodnota2 a tak dále.
- Pokud argument index představuje zlomek, je před použitím zkrácen na nejbližší nižší celé číslo.

Hodnota1, hodnota2, ... je 1 až 29 (pro Excel 2007|2010 až 254) hodnot, které jsou zadány jako argumenty funkce ZVOLIT. Podle zadaného indexu se vrátí jedna z nich.

Argumenty mohou být:

- čísla (10; -15; 26,7; 11.1.2011)
- odkazy na buňky a oblasti buněk (A1;C10:E22)
- definované názvy (profit2009;sklad_03)
- vzorce (A1*10%;A1*12,5%;A1+B1*17%)
- textové řetězce ("leden";"únor")

Časté chyby a problémy

Uživatelé nezapisují textové řetězce v argumentech do uvozovek – Excel tyto názvy může interpretovat jako pojmenované názvy nebo adresy oblastí NEBO vrátí chybovou hodnotu.

Uživatelé zapíší nesprávný počet argumentů – může dojít k tomu, že některé argumenty nejsou nikdy funkcí vráceny nebo naopak některé z hodnot indexu neodpovídá žádný argument hodnota1, hodnota2, hodnota3...

Je-li hodnota argumentu index menší než 1 nebo větší než počet hodnot v seznamu, vrátí funkce ZVOLIT chybovou hodnotu #HODNOTA!

Funkce **ZVOLIT** je používána i v situacích, kdy by bylo z hlediska přehlednosti vhodnější použít kombinaci funkcí **INDEX** a **POZVYHLEDAT** nebo funkci **SVYHLEDAT**.

Excel 2007 | 2010 – funkce může obsahovat 1 – 254 argumentů.

Rozdíly podle verzí Excelu

Excel 2003 (2002,2000,97) – funkce může obsahovat 1 – 29 argumentů.

K čemu můžete funkci ZVOLIT použít?

- Na základě pořadového čísla měsíce vrátí funkce ZVOLIT číslo čtvrtletí.
- Na základě pořadového čísla měsíce vrátí funkce ZVOLIT číslo čtvrtletí (odkazem).
- Funkce ZVOLIT určí na základě zadaného dne datum nejbližšího pondělí (začátku pracovního týdne)
- Funkce ZVOLIT určí na základě zadaného dne datum nejbližšího pondělí (s volitelným začátkem týdne)
- Pomocí funkce ZVOLIT lze odkazovat proměnné oblasti buněk.
- Funkce ZVOLIT může obsahovat textové řetězce.
- Funkce ZVOLIT umožňuje členit výpočty pomocí sady vzorců.

Příklad 1: Zobrazení čísla čtvrtletí pro jednotlivé měsíce

Základní způsob práce s funkcí ZVOLIT je založen na výběru položky z jednoduchého seznamu hodnot. Pokud například buňka C2 obsahuje číslo měsíce, vrátí funkce ZVOLIT pro tento měsíc příslušné číslo čtvrtletí. Funkce ZVOLIT obsahuje 12 hodnot představující pořadová čísla čtvrtletí vždy pro trojici měsíců roku.

V příkladu zobrazeném v dalším obrázku patří červenec (měsíc č. 7) do 3. čtvrtletí.

1) Hodnoty seznamu můžete zapsat přímo do argumentů funkce:

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Měsíc:	7			
3		Čtvrtletí:	3			
4		=ZVOLIT(C2;1;1;1;2;2;2;3;3;3;4;4;4)				

2) Hodnoty seznamu mohou být pro jednotlivé argumenty funkce také načítány z buněk v listu:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
1											L	Ú	B	D	K	Če	Čr	S	Z	Ř	L	P
2		Měsíc:	7							Měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3		Čtvrtletí:	3							Q	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4
4		=ZVOLIT(C2;J3;K3;L3;M3;N3;O3;P3;Q3;R3;S3;T3;U3)																				

Příklad 2: určení začátku příštího pracovního týdne (pondělí)

Funkci ZVOLIT můžete kombinovat s jinými funkcemi – například s funkcí DENTÝDNE pro výpočet data počátku pracovního týdne následujícího po aktuálním datu.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1						#	Den	+
2		DATUM:	6.1.2011			1	Pondělí	7
3		Další PONDĚLÍ:	10.1.2011			2	Úterý	6
4		=C2+ZVOLIT(DENTÝDNE(C2;2);7;6;5;4;3;2;1)				3	Středa	5
5						4	Čtvrtek	4
6						5	Pátek	3
7						6	Sobota	2
8		Funkce ZVOLIT určí na základě zadaného dne				7	Neděle	1
9		datum nejbližšího pondělí (začátku pracovního týdne)						

Pomocná tabulka ve sloupcích F:H obsahuje pořadové číslo dne v týdnu a počet dnů, které musí Excel přičíst ke každému dni, aby obdržel počátek dalšího pracovního týdne – pokud například aktuální datum představuje středu, musíme přičíst 5 dní do dalšího pondělí.

Aktuální datum je zadané do buňky C2, buňka C3 obsahuje vzorec
`=C2+ZVOLIT(DENTÝDNE(C2;2);7;6;5;4;3;2;1)`.

Pozn. Argument 2 ve funkci DENTÝDNE určuje typ pracovního týdne začínající pondělím.

Příklad 3: výpočet v proměnné oblasti buněk

Funkci ZVOLIT můžete použít jako argument jiných funkcí, například SUMA nebo PRŮMĚR. V tomto příkladu slouží funkce ZVOLIT pro výběr oblasti buněk, jejichž hodnoty požadujeme sečíst.

Oblast buněk B7:F9 obsahuje výsledky pro jednotlivé pobočky v kalendářních měsících 1. čtvrtletí roku. Odkazy na oblasti buněk představující **leden**, **únor**, **březen** jsou zadány do jednotlivých argumentů funkce ZVOLIT.

Pořadové číslo zvoleného měsíce je zadáno do buňky C2, buňka C3 obsahuje vzorec
`=SUMA(ZVOLIT(C2;C7:C9;D7:D9;E7:E9))`.

Funkce ZVOLIT je v zadaném vzorci vyhodnocena jako první s mezivýsledkem `=SUMA({169|241|119})`. Funkce SUMA následně tato čísla sečte a výsledek zobrazí v buňce C3.


	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		Měsíc:	2						
3		SUMA	529						
4		=SUMA(ZVOLIT(C2;C7:C9;D7:D9;E7:E9))							
5									
6			leden	únor	březen	CELKEM			
7		Pardubice	178	169	72	419			
8		Plzeň	80	241	196	517			
9		Praha	180	119	287	586			
10									
11		Pomocí funkce ZVOLIT lze odkazovat proměnné oblasti buněk.							

Příklad 4: výběr z textových položek

Funkci ZVOLIT můžete použít nejen pro výběr číselných hodnot nebo volbu odkazů na oblasti buněk, ale také pro výběr textové hodnoty. V tomto případě musíte zadat hodnoty uvnitř **uvozovek**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2		Měsíc:	2									
3		Počet dnů:	28									
4		=ZVOLIT(C2;31;28;31;30;31;30;31;31;30;31;30;31)										
5												
6												
7		Oběžná dráha:	3									
8		Planeta:	Země									
9		=ZVOLIT(C7;"Merkur";"Venuše";"Země";"Mars";"Jupiter";"Saturn";"Uran";"Neptun";"Pluto")										

www.DATASPECTRUM.cz



Příklad 5: citlivostní analýza – výběr scénáře

Jednou z pokročilých oblastí nasazení funkce ZVOLIT je případ, kdy chcete prezentovat vývoj hodnot na základě výběru sady záznamů scénáře.

Pozn. Řešený příklad je k dispozici v doprovodném sešitu.

C16		=ZVOLIT(\$F\$2;C6;C7;C8)					
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Scénář - Prodej:	Scénář 3			3	
3		Scénář - Cena:	Scénář 1			1	
4							
5		Prodej [kusy]	Měsíc 1	Měsíc 2	Měsíc 3	Měsíc 4	Měsíc 5
6		Scénář 1	100	105	110	120	140
7		Scénář 2	100	90	80	60	30
8		Scénář 3	100	115	130	133	148
9							
10		Cena [Kč]	Měsíc 1	Měsíc 2	Měsíc 3	Měsíc 4	Měsíc 5
11		Scénář 1	10	10	10	10	10
12		Scénář 2	10	12	12	12	12
13		Scénář 3	8	9	11	11	13
14							
15		Výnos	Měsíc 1	Měsíc 2	Měsíc 3	Měsíc 4	Měsíc 5
16		Prodej [kusy]	100	115	130	133	148
17		Cena [Kč]	10	10	10	10	10
18		Celkový obrat	1000	1150	1300	1330	1480

Příklad 6: výběr výpočtové funkce

Funkci ZVOLIT můžete využít i pro rychlý výběr výpočtové funkce nad oblastí dat.

Oblast buněk D4:D13 obsahuje hodnoty, které slouží jako vstupní argumenty souhrnné funkce zapsané do buňky D14. Výpočet je možné měnit výběrem funkce v seznamu zobrazeném nad oblastí dat. Seznam je vložen pomocí panelu nástrojů Formuláře (**Excel 2003** – Zobrazit > Panely nástrojů > Formuláře | **Excel 2007, 2010** – karta Vývojář > skupina Ovládací prvky > tlačítko Vložit).

Výběrem položky z rozbalovacího seznamu změníte hodnotu v propojené buňce G2. Tato hodnota slouží jako rozhodovací kritérium (argument index) ve funkci ZVOLIT zapsané do buňky D14.

Pozn. Řešený příklad je k dispozici v doprovodném sešitu.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1																
2		Typ výpočtu:	Geo. průměr						5	www.DATASPECTRUM.cz						
3																
4			hodnota #01	9												
5			hodnota #02	7												
6			hodnota #03	5												
7			hodnota #04	9												
8			hodnota #05	9												
9			hodnota #06	5												
10			hodnota #07	8												
11			hodnota #08	8												
12			hodnota #09	9												
13			hodnota #10	7												
14			Geo. průměr	7,432												
15																

Funkce **ZVOLIT** umožňuje členit výpočty pomocí sady vzorců.

Součet	Sečte všechna čísla v oblasti.
Průměr	Vrátí aritmetický průměr čísel v oblasti..
Medián	Medián je číslo, které leží uprostřed uspořádaného souboru čísel.
Modus	Nejčastěji se vyskytující nebo opakující hodnota.
Geo. průměr	Geometrický průměr čísel v oblasti kladných dat.

`=ZVOLIT(G2;SUMA(D4:D13);PRŮMĚR(D4:D13);MEDIAN(D4:D13);MODE(D4:D13);GEOMEAN(D4:D13))`

Download – sešit obsahující cvičné příklady

Prezentované příklady (a několik dalších) jsou obsahem sešitu, který si můžete pro podrobné seznámení s funkcí ZVOLIT stáhnout z webu DATASPECTRUM:

- [Verze pro Excel 97 – 2003](#)
- [Verze pro Excel 2007 | 2010](#)

Výukové video

Pro rychlé seznámení s funkcí ZVOLIT si zobrazte výukové video:

YouTube: [ExcelAkademie - Dataspectrum: #001 | Funkce ZVOLIT](#)
[ExcelAkademie - Dataspectrum: #002 | Funkce ZVOLIT](#)

Kurz – Mistrovství v práci s funkcemi Excelu

Seznamte se s pokročilými možnostmi práce s funkcemi Excelu

- Více než 200 řešených úloh.
- Příklady z praxe.
- Výuková videa pro snadné osvojení problematiky.
- Dosud nepublikované postupy a techniky práce.

Podrobné informace naleznete v [popisu kurzu](#).

Informace o dalších kurzech naleznete na adrese [Dataspectrum – Školení a kurzy](#).