

IF функција

Присјећање:

Релациони оператори = < > <= >= <>(различно)

Сви програмски језици имају наредбу IF којом се реализује гранање у програму. Овом наредбом се, у ствари, доноси одлука да ли ће се нека наредба извршити или не, односно да ли ће се извршити једна или друга наредба. Ученици су се срели са овом наредбом у основној школи у оквиру изучавања програмирања у програмском језику Basic.

М. Excel има функцију IF. То је функција која помаже приликом доношења одлуке – да ли ће садржај једне ћелије бити један или други.

Условна функција (IF) представља наредбу којом постављамо услов којим регулишемо (одређујемо) вриједност ћелије.

Синтакса ове функције је:

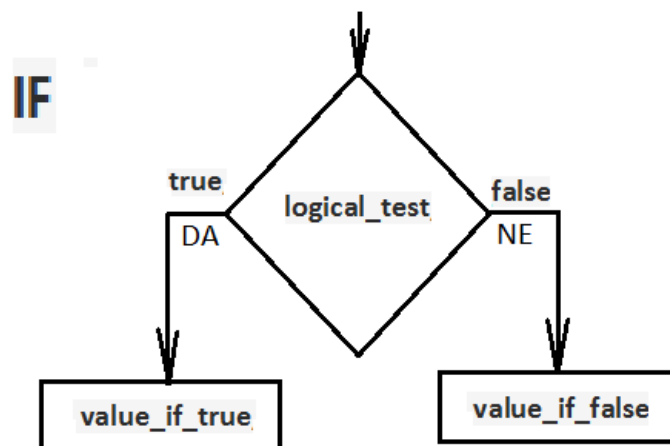
=IF (logical_test, value_if_true, value_if_false)

Видимо да ова функција има три аргумента:

logical_test
value_if_true
value_if_false

logical_test	- ово је услов који може имати једну од двије вриједности true (истина, тачно, да) или false (неистина, нетачно, не)
value_if_true	- аргумент који се изврши (као што и сам назив каже) ако је вриједност услова(logical_test) true (истина, тачно, да)
value_if_false	- аргумент који се изврши (као што и сам назив каже) ако је вриједност услова(logical_test) false (неистина, нетачно, не)

Ако ово представимо графички (у виду алгоритма):



На примјеру једне једноставне табеле ћемо показати како ово функционише.

	A	B	C	D	E
1					
2			Број	Негативност	
3			-5	НЕГАТИВАН	
4					

У ћелију C3 уписујемо један цијели број.

У ћелији D3 уписана је формула у којој се користи функција IF која у зависности од тога који је број уписан у ћелији C3 исписује један од два коментара “НЕГАТИВАН” или “НИЈЕ НЕГАТИВАН”.

У случају да у ћелију C3 упишемо број 7 или 0 десиће се следеће:

	A	B	C	D
1				
2			Број	Негативност
3			7	НИЈЕ НЕГАТИВАН

	A	B	C	D
1				
2			Број	Негативност
3			0	НИЈЕ НЕГАТИВАН

или ако упишемо неке друге бројеве:

	A	B	C	D
1				
2			Број	Негативност
3			-11	НЕГАТИВАН

	A	B	C	D
1				
2			Број	Негативност
3			16	НИЈЕ НЕГАТИВАН

У овој табели садржај ћелије D3 зависи од садржаја ћелије C3, а то је реализовано функцијом IF. У ћелију D3 уписана је формула

=IF(C3<0;"НЕГАТИВАН";"НИЈЕ НЕГАТИВАН")

Посматрајући синтаксу функције IF долазиом до аналогije:

logical_test	C3<0
value_if_true	"НЕГАТИВАН";"
value_if_false	"НИЈЕ НЕГАТИВАН")

У једној формули може се користити и више функција IF. То ћемо показати на примјеру следеће табеле у којој ћемо нашу показану табелу кориговати да у зависности од уписаног броја у ћелији C3 исписује један од три коментара “НЕГАТИВАН”, “ПОЗИТИВАН” или “НУЛА”. Дакле, ако уписани број није негативан он може бити позитиван или нула (за нулу нисмо сигурни каквог је знака) и за испитивање морамо користити још једну функцију IF. Илустрација овог текста:

	A	B	C	D
1				
2			Број	Знак броја
3			-7	НЕГАТИВАН

	A	B	C	D
1				
2			Број	Знак броја
3			11	ПОЗИТИВАН

	A	B	C	D
1				
2			Број	Знак броја
3			0	НУЛА

или

Ако број није негативан може бити позитиван или нула па се на мјесту коментара “НИЈЕ НЕГАТИВАН” из прве формуле мора ставити нови IF којим ће се ово разријешити. Зато је у ћелији D3 уписана формула:

=IF(C3<0;"НЕГАТИВАН";IF(C3=0;"НУЛА";"ПОЗИТИВАН"))

Домаћи задатак:

Направити табелу као на следећој слици,

	A	B	C	D
5				
6			Бројчана оцјена	Описна оцјена
7			5	ОДЛИЧАН

У ћелију C7 уноси се оцјена бројчано.

У ћелију D7 треба уписати формулу која ће оцјену из ћелије C7 исписивати описно.

Илустрација како ово функционише:

	A	B	C	D
5				
6			Бројчана оцјена	Описна оцјена
7			1	НЕДОВОЉАН

	A	B	C	D
5				
6			Бројчана оцјена	Описна оцјена
7			2	ДОВОЉАН

	A	B	C	D
5				
6			Бројчана оцјена	Описна оцјена
7			3	ДОБАР

	A	B	C	D
5				
6			Бројчана оцјена	Описна оцјена
7			4	ВРЛО ДОБАР

	A	B	C	D
5				
6			Бројчана оцјена	Описна оцјена
7			5	ОДЛИЧАН

или

	A	B	C	D
5				
6			Бројчана оцјена	Описна оцјена
7			8	НИЈЕ ОЦЈЕНА

На задњој слици се види да се, ако је у ћелију C7 уписан број који није оцјена, у ћелији D7 исписује коментар “НИЈЕ ОЦЈЕНА” и овај коментар ће бити исписан у свим случајевима када се у ћелију C7 упише број који није одговарајућа оцјена.

Ваш задатак је да напишете формулу која треба да буде уписана у ћелију D7.