

## REGRESIJSKI MODELI

Napravimo skraćenu verziju grafa:  
označimo oba stupca (bez naslova)  
Kliknemo na *Insert*, odaberemo tip *Scatter*.

-----  
Kliknemo na graf.

U padajućem izborniku odabiremo *Layout* i *Trendline, More trendline options*.  
Odaberemo tip *LINEAR, EXPONENTIAL* ili *POWER (dvostrukologaritamski)*.  
Uključimo 2 najdonje kućice: *Display equation* i *Display R-squared value*. *Close*

### LINEARNI MODEL $y=bx+a$

$a = \underline{\quad}$  Kad bi  $x$  bio 0, možemo očekivati da  $y$  bude  $a$  jedinica.

$b = \underline{\quad}$  Kad bi se  $x$  povećao za 1 jedinicu, možemo očekivati povećanje/smanjenje  $y$  za  $b$  jedinica.

### EKSPONENCIJALNI MODEL $y=a*e^{cx}$

Prvo izračunati  $b=\exp(c)$  (na 4 decimale) i zapisati  $y=a*b^x$

$a = \underline{\quad}$  Kad bi  $x$  bio 0, možemo očekivati da  $y$  bude  $a$  jedinica.

$s=(b-1)*100$

$b = \underline{\quad}$  Kad bi se  $x$  povećao za 1 jedinicu, možemo očekivati povećanje/smanjenje  $y$  za  $s\%$ .

### DVOSTRUKOLOGARITAMSKI MODEL (POWER) $y=a*x^b$

$a = \underline{\quad}$  Kad bi  $x$  bio 1 jedinicu, možemo očekivati da  $y$  bude  $a$  jedinica.

$b = \underline{\quad}$  Kad bi se  $x$  povećao za 1%, možemo očekivati povećanje/smanjenje  $y$  za  $b\%$

## REPREZENTATIVNOST

$R^2$  % veze između  $x$  i  $y$  objašnjeno je linearnim/eksponencijalnim/dvostrukolog modelom.

U ovoj lekciji koristili smo odabrane zadatke iz udžbenika *Primijenjena statistika u MS Excelu* autora Milana Papića, izdavač: Zorro, Zagreb, kojima se ovom prilikom zahvaljujemo.