

**Forlì – Università di Bologna
Anno Accademico 2016/2017
Idoneità Informatica
Laboratorio**


ESERCITAZIONE 02

**Ing. Filippo Piccinini, PhD
Università di Bologna
f.piccinini@unibo.it**

Premessa

- Scaricare il file *2016_Piccinini_Esercitazione02_Testo_v01.ods* dal link:
<http://filippopiccinini.it/Courses/ForlildoneitaInformatica.html>
- Aprire il file *2016_Piccinini_Esercitazione02_Testo_v01.ods* utilizzando il software *OpenOffice Calc*.
- Il file è suddiviso in più fogli. Lo studente deve svolgere l'esercitazione compilando le parti evidenziate in giallo nel foglio denominato *DaCompilare*.
- Seguire il testo dell'esercitazione riportato nelle prossime slides. In caso di dubbi consultare il foglio denominato *Soluzione* o chiedere al docente.

Lecture consigliate su *OpenOffice Calc*

- Slides mostrate a lezione dal Prof. Mauro Gaspari, corso "Idoneità Informatica", Università di Bologna.
- Capitolo 8, Libro: M. Gaspari, G. Roveda, "Informatica per l'impresa tra soluzioni proprietarie ed open source", 2° Ed., Pitagora Editrice Bologna.
- Guida: M. Berti, D. Ercolani, L. Bolcioni, YACME S.r.l., METODO S.r.l., LAPAM Federimpresa Modena, "Guida a OpenOffice.org 3.0 - Calc": http://yacme.com/images/stories/documentazione/guida_OOo-calc-3.0.pdf
-  *Guida di OpenOffice*, accessibile direttamente dal software utilizzando l'apposito pulsante (riportato qui sulla sinistra).
- Dispensa *TabellePivot_ByGianluigiRoveda.pdf*, gentilmente fornita dal Prof. Gianluigi Roveda e scaricabile dal sito: <http://filippopiccini.it/Courses/ForlildoneitaInformatica.html>

Ripasso caratteri speciali

- serve per indicare un riferimento assoluto ad una riga o colonna di una cella.
- \$ $B4$ indica un riferimento assoluto alla colonna B , B4$ indica un riferimento assoluto alla riga 4 , $$B4 indica un riferimento assoluto alla cella $B4$.
 - * viene usato come carattere jolly corrispondente a un numero indefinito di caratteri qualsiasi.
 - ? viene usato come carattere jolly corrispondente ad un singolo carattere qualsiasi.
 - viene usato come carattere jolly corrispondente ad un singolo carattere qualsiasi.

Funzioni utili

SOMMA

Creazione guidata funzione

Funzioni Struttura

Categoria: Matematica

Funzione: SOMMA

Restituisce la somma degli argomenti indicati.

Subtotale: 101

Numero 1 (richiesto): Argomenti da 1 a 30 di cui si desidera la somma.

Numero 1 fx: D0:D1

Numero 2 fx:

Numero 3 fx:

Numero 4 fx:

Formula: =SOMMA(D0:D1)

Risultato: 101

Matrice

Annulla << Indietro Avanti >> OK

MEDIA

Creazione guidata funzione

Funzioni Struttura

Categoria: Statistica

Funzione: MEDIA

Restituisce la media aritmetica di un campione.

Subtotale: 1984,22

Numero 1 (richiesto): Argomenti numerici (da 1 a 30) che rappresentano un campione della popolazione.

Numero 1 fx: C4:C104

Numero 2 fx:

Numero 3 fx:

Numero 4 fx:

Formula: =MEDIA(C4:C104)

Risultato: 1984,22

Matrice

Annulla << Indietro Avanti >> OK

Funzioni utili

MIN.VALORI

Creazione guidata funzione

Funzioni Struttura

Categoria: Statistica

Funzione: MIN.VALORI

Restituisce il valore massimo di un elenco di argomenti. Il testo viene considerato come avente valore 0.

Subtotale: 1980

Valore 1 (richiesto): Argomenti (da 1 a 30) per i quali si determina il valore minimo.

Valore 1 fx: C4:C104

Valore 2 fx:

Valore 3 fx:

Valore 4 fx:

Formula: =MIN.VALORI(C4:C104)

Risultato: 1980

Matrice

Annulla << Indietro Avanti >> OK

MAX.VALORI

Creazione guidata funzione

Funzioni Struttura

Categoria: Statistica

Funzione: MAX.VALORI

Restituisce il valore massimo di un elenco di argomenti. Il testo viene considerato come avente valore 0.

Subtotale: 1986

Valore 1 (richiesto): Argomenti (da 1 a 30) per i quali si determina il valore massimo.

Valore 1 fx: C4:C104

Valore 2 fx:

Valore 3 fx:

Valore 4 fx:

Formula: =MAX.VALORI(C4:C104)

Risultato: 1986

Matrice

Annulla << Indietro Avanti >> OK

Funzioni utili

SE

Creazione guidata funzione

Funzioni Struttura SE Subtotale RIMINI

Categoria Logica

Funzione

- E
- FALSO
- NON
- O
- SE
- VERO
- XOR

Test (richiesto)
Valore o espressione qualsiasi che può dare come risultato VERO o FALSO.

Test fx B40>B8:E8

Se vero fx E7

Se falso fx F7

Formula Risultato RIMINI

=SE(B40>B8:E8;B7;F7)

Matrice

2 Annulla << Indietro >> Avanti >> OK

SE NIDIFICATO

Creazione guidata funzione

Funzioni Struttura SE Subtotale Euro

Categoria Logica

Funzione

- E
- FALSO
- NON
- O
- SE
- VERO
- XOR

Test (richiesto)
Valore o espressione qualsiasi che può dare come risultato VERO o FALSO.

Test fx E3=1

Se vero fx "Euro"

Se falso fx SE(E3=2;"Dollari";SE(E3=3;"Francosvizzeri";SE(E3=4;"Yeni";"Qualche altra moneta")))

Formula Risultato Euro

=SE(E3=1;"Euro";SE(E3=2;"Dollari";SE(E3=3;"Francosvizzeri";SE(E3=4;"Yeni";"Qualche altra moneta"))))

Matrice

2 Annulla << Indietro >> Avanti >> OK

Funzioni utili

CERCA

Creazione guidata funzione

Funzioni Struttura CERCA Subtotale Via Rossi

Categoria Foglio elettronico

Funzione

- CERCA
- CERCA.ORIZZ
- CERCA.VERT
- COLLEGAMENTO
- COLONNE
- CONFRONTA
- DDE
- ERRORE.TIPO
- FOGLI
- FOGLIO
- GETPIVOTDATA
- INDICE
- INDIRETTO
- INDIRIZZO
- RIF.COLONNA
- RIF.ROGIA
- STILE

Restituisce un valore di un vettore tramite confronto di valori in un altro vettore.

Criterio di ricerca (richiesto)
Il valore da utilizzare per il confronto.

Criterio di ricerca fx MAX.VALORI(B35:G35)

Vettore fx B35:G35

Risultato fx B8:G8

Formula Risultato Via Rossi

=CERCA(MAX.VALORI(B35:G35);B35:G35;B8:G8)

Matrice

2 Annulla << Indietro >> Avanti >> OK

SCEGLI

Creazione guidata funzione

Funzioni Struttura SCEGLI Subtotale 1

Categoria Foglio elettronico

Funzione

- CONFRONTA
- ERRORE.TIPO
- DDE
- FOGLI
- FOGLIO
- GETPIVOTDATA
- INDICE
- INDIRETTO
- INDIRIZZO
- RIF.COLONNA
- RIF.ROGIA
- RIGHE
- SCARTO
- SCEGLI
- STILE

Restituisce un valore da un massimo di 30 argomenti

Indice (richiesto)
L'indice dei valori (da 1 a 30) da selezionare.

Indice fx E3

Valore 1 fx 1

Valore 2 fx 1,13

Valore 3 fx 1,09

Formula Risultato 1

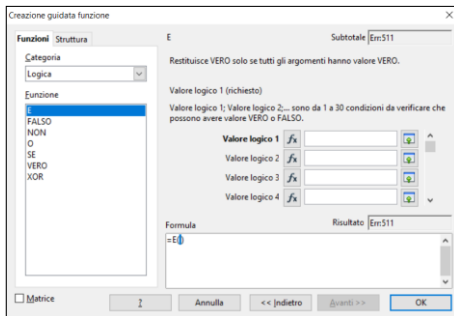
=SCEGLI(E3;1;13;1;09;308)

Matrice

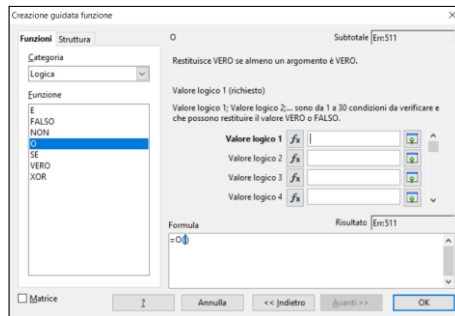
2 Annulla << Indietro >> Avanti >> OK

Funzioni utili

E



O



Esercitazione “Agenzia affitti Fabbrini” - Testo

1. Aprire il file *2016_Piccinini_Esercitazione02_Testo_v01.ods* e visualizzare il foglio denominato *DaCompilare* relativo alla gestione di alcuni appartamenti di una agenzia di affitti.
2. Sbloccare le celle dal menu *Strumenti* → *Proteggi documento* → *Foglio*, utilizzando la password 0000.
3. Cambiare il colore del testo nelle celle *A6* e *A13* da verde a rosso.
4. Formattare le celle *B22:G24* alla categoria *PERCENTUALE*, imponendo che non vengano visualizzate le cifre decimali.
5. Scrivere in *B11:G11* la formula per calcolare per ogni appartamento il totale incassato nell'anno 2015, moltiplicando l'affitto mensile in Euro per il numero di mensilità in cui l'appartamento è stato affittato.
6. Scrivere in *B19:G19* la formula per calcolare per ogni appartamento il totale mensile costi, sommando le spese di luce, acqua e gas.
7. Scrivere in *B22:G24* la formula per calcolare la percentuale relativa ad ogni singola spesa. Normalizzare il valore in Euro della singola spesa (valori riportati in *B16:G18*), alla somma dei valori di luce, acqua e gas di ogni singolo appartamento usando la formula *SOMMA(B\$16:B\$18)*.

Esercitazione “Agenzia affitti Fabbrini” - Testo

8. Scrivere in *H16:H18* la formula per calcolare per ogni voce di costo, la media mensile costi, considerando tutti gli appartamenti.
9. Scrivere in *B26:G26* la formula per calcolare il totale speso, moltiplicando il *TOTALE COSTI MENSILI* riportato in *B19:G19* e il *NUMERO MENSILITA'*.
10. Scrivere in *B27:G27* la formula per calcolare il totale guadagnato, utilizzando il *TOTALE SPESO* e il *TOTALE INCASSATO*.
11. Scrivere in *B30*, *F30*, e *B32* la formula per calcolare rispettivamente il totale guadagnato con gli appartamenti siti a Bologna, siti a Rimini, e il totale considerando tutti gli appartamenti.
12. Unire le celle *B30:E30*, *F30:G30*, e *B32:G32*.
13. Scrivere in *B35:G35* la formula per calcolare per ogni appartamento il guadagno mensile.
14. Scrivere in *B36* la formula per riportare il nome della via dell'appartamento che porta al massimo guadagno mensile (usare le funzioni *CERCA* e *MAX.VALORI*).
15. Riportare i valori dei guadagni teorici mensili in un grafico a colonne
16. Scrivere in *B40* la formula per riportare il nome della via dell'appartamento che ha portato nel 2015 ad un guadagno annuale maggiore (usare le funzioni *CERCA* e *MAX.VALORI*).
17. Scrivere in *B43* la formula per riportare il nome della città dell'appartamento che ha portato nel 2015 al massimo guadagno annuale (usare la funzione *SE*).

Esercitazione “Agenzia affitti Fabbrini” - Testo

18. Scrivere in *E4* la formula per riportare il cambio Euro/"Valuta", usando la funzione *SCEGLI* collegata all'indice riportato in *E3*. Impostare i seguenti valori di tasso di cambio: se *Indice = 1* → 1; Se *Indice = 2* → 1,13; Se *indice = 3* → 1,09; Se *Indice = 4* → 309,10.
19. Scrivere in *E5* la formula per riportare il nome della valuta abbinata al cambio visualizzato in *E4*. Usare una serie di *SE ANNIDATI*. Impostare i seguenti nomi: se *Indice = 1* → Euro; Se *Indice = 2* → Dollari; Se *indice = 3* → FranchiSvizzeri; Se *Indice = 4* → FioriniUngheresi.
20. Calcolare *TOTALE GUADAGNATO* in *B32* in Euro, Dollari, FranchiSvizzeri, FioriniUngheresi considerando nelle formule riportate in *B11:G11*, in *B19:G19*, e in *B35:G35* la moltiplicazione per il valore del cambio Euro/"Valuta" riportato in *SE\$4*.
21. Proteggere il foglio *DaCompilare* affinché le celle non siano selezionabili e le formule digitate non siano visualizzabili. Come password impostare 0000. Per nascondere le formule delle varie celle, selezionare tutte le celle, poi *Formato* -> *Celle* -> *Protezione celle* e selezionare virgolettato l'opzione *Nascondi formule*.