

Corso di Fondamenti di Informatica – 2° modulo
per Ingegneria Gestionale
Università degli Studi di Udine - A.A. 2010-11



Docente Ing. Sandro Di Giusto

Esercitazione di laboratorio n.2 (venerdì 19 novembre 2010)

Obiettivi:

- Affinare l'utilizzo dei fogli di calcolo e di alcune funzionalità avanzate
- Realizzare grafici elaborati
- Testare esempi di risoluzione di problemi inversi non lineari (goal-seaker)

Testo dell'esercitazione:

1. Scopo del primo esercizio è semplicemente completare con le opportune formule il foglio di calcolo FI2_2010_laboratorio_02_es_01.xls che rappresenta il calcolo automatico di uno scontrino una volta noto il listino prezzi e le quantità ed il tipo di prodotto ordinato dal cliente.
Una possibile variante del foglio di calcolo leggermente più elaborata potrebbe prevedere due generi di funzionalità aggiuntive:
 1. la gestione dell'iva scorporata (il listino prevede voce per voce il solo costo al netto dell'iva e l'indicazione a fianco dell'aliquota iva per quel prodotto); nella creazione dello scontrino il foglio di calcolo deve calcolare quindi voce per voce la corretta voce iva e quindi calcolare al termine il totale sia iva esclusa che iva compresa
 2. la gestione delle “scorte di magazzino” (poco ragionevole nello specifico caso in esame); in sostanza nel listino deve essere previsto un valore per ogni voce indicante la disponibilità di magazzino; nella scrittura dello scontrino il foglio di calcolo deve verificare che la quantità ordinata non ecceda la disponibilità di magazzino (nel qual caso al posto del totale per quella voce deve apparire la dicitura “INDISPONIBILE”)
2. Scopo del secondo esercizio è completare con le opportune formule il foglio di calcolo FI2_2010_laboratorio_02_es_02.xls relativo all'analisi delle precipitazioni annuali/mensili. Nello specifico l'esercizio prevede di:
 1. ricavare in modo automatico tutti i dati presenti nelle celle a fondo “arancio”;
 2. cercare di realizzare gli stessi grafici rappresentati come “obiettivo”
 3. calcolare tramite goal-seaker quale doveva essere
 - la quantità di precipitazioni del mese di dicembre 2006 affinché la percentuale di precipitazioni per tale mese/anno fosse del 6.0%
 - la quantità di precipitazione del mese di dicembre 2006 affinché la media di precipitazione mensile per tale mese risulti pari a 50

NOTA: In entrambi gli esercizi si minimizzi la scrittura delle funzioni di calcolo “a mano”, massimizzando invece la scrittura di formule “riusabili” (utilizzo accorto di riferimenti relativi/semi-assoluti/assoluti).

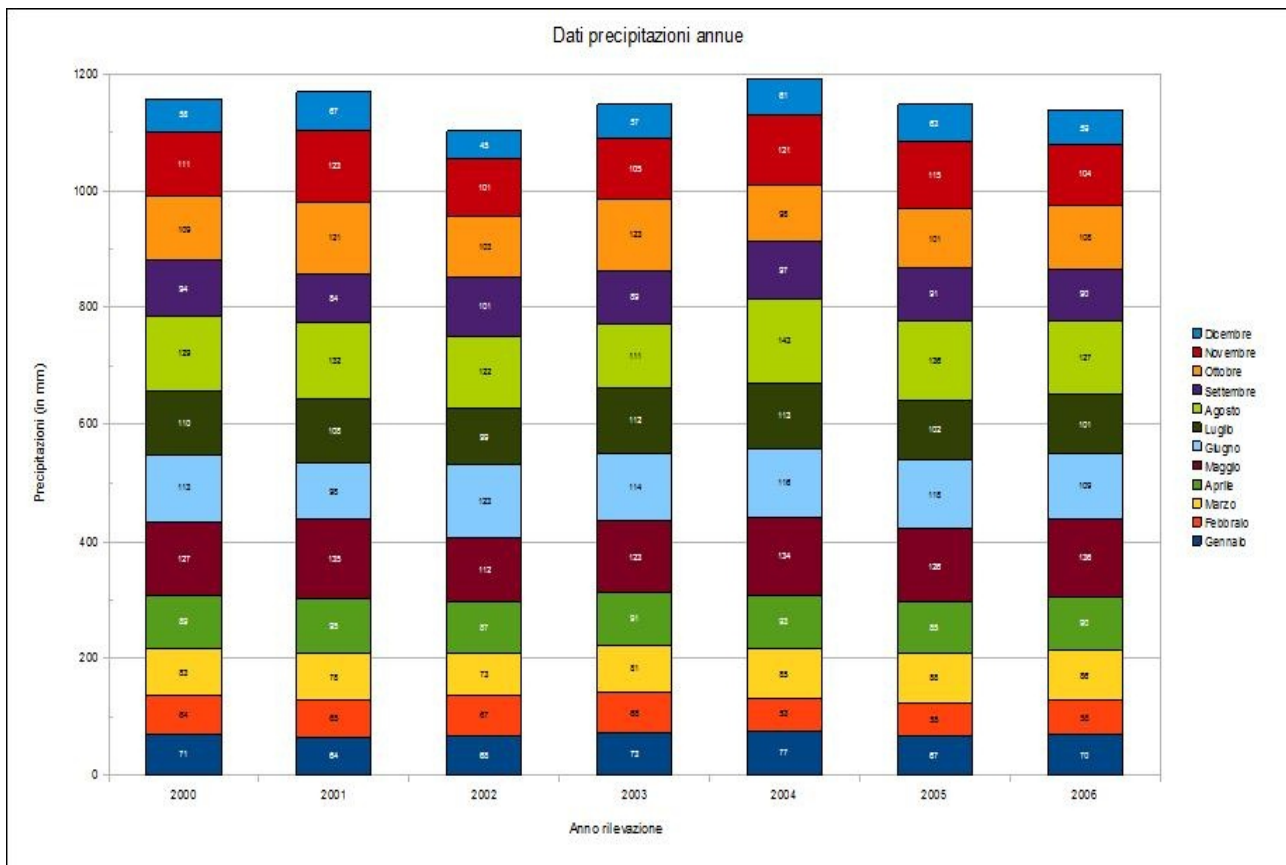


Illustrazione 3: Esercizio 2: Esempio di grafico per la visualizzazione delle precipitazioni annue

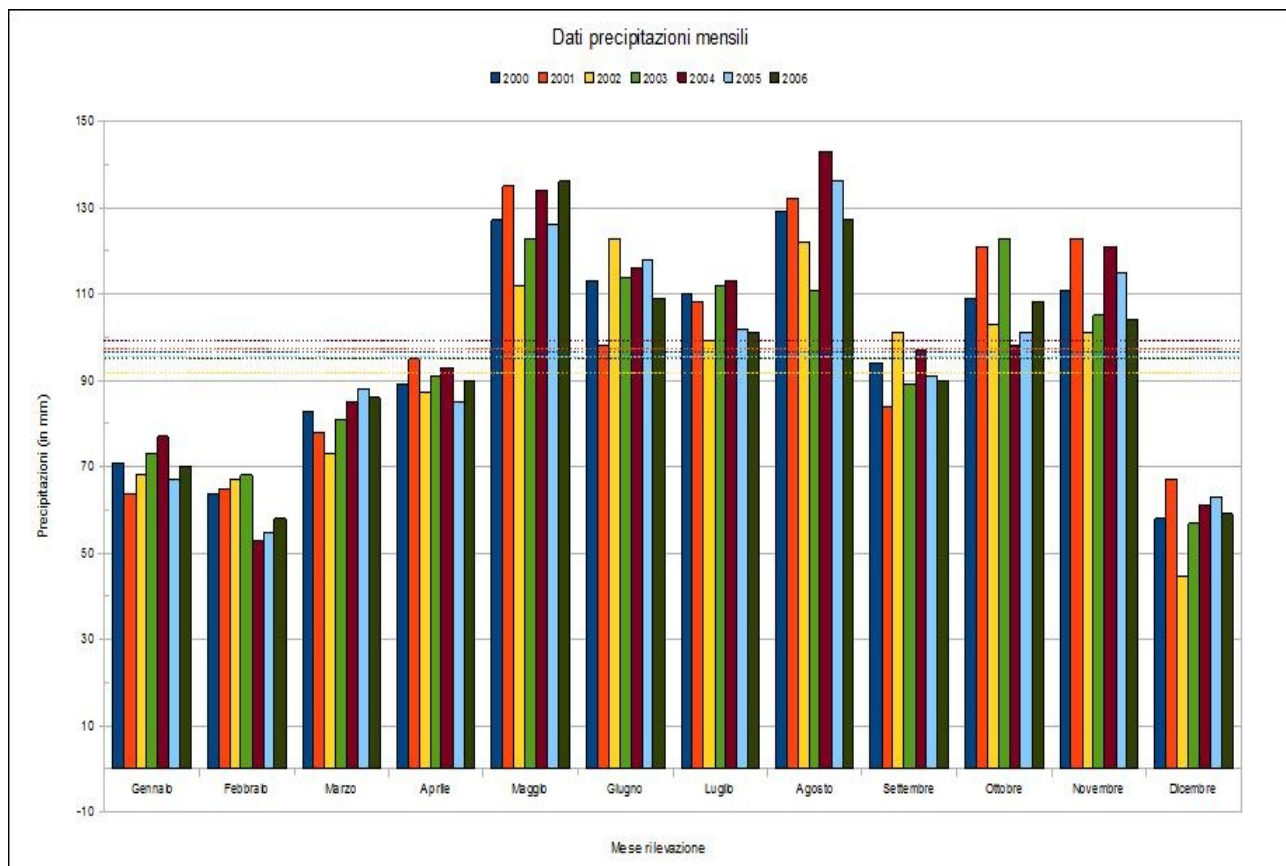


Illustrazione 4: Esercizio 2: Esempio di grafico per la visualizzazione delle precipitazioni mensili