

# Creare un grafico per comparare i Mesi – Parte 1

---

## Testo originario: Eston Martz

Il gruppo linkedIn di Minitab è un buon posto per formulare domande e prendere input da persone con esperienza nell'analizzare i dati e fare statistiche in differenti rami di professioni. Per esempio, un membro del gruppo ha posto questa domanda:

*Sto cercando di creare una carta che può monitorare I cambiamenti per mese. Ho i dati dell'anno passato e vorrei compararli con i dati di quest'anno. Che tipo di carta di controllo posso usare e come faccio a farla aggiornare automaticamente? Grazie*

Di solito quando viene posta una domanda, la comunità utenti di Minitab risponde con ottime informazioni e suggerimenti utili. I partecipanti spesso vanno oltre, rispondendo non solo alla richiesta, ma anche sollevando questioni che la domanda implica. Per esempio, uno dei commentatori usuali risponde così:

*Ci sono due modi per rispondere a questo quesito: mostrando una soluzione alla domanda specifica che hai fatto o applicando argomenti di pensiero statistico come descritto da Donal Wheeler e altri autori e applicando una soluzione che dà l'interpretazione più istruttiva dei dati.*

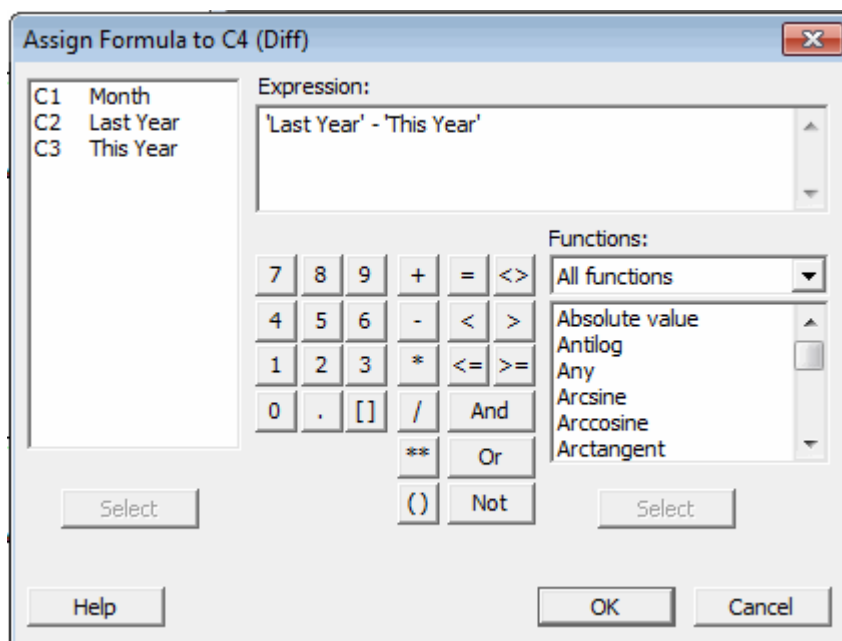
In questo e nel post immediatamente successivo, ci piacerebbe farvi dare un'occhiata da vicino ai vari suggerimenti dei membri del gruppo, perché ciascuno ha meriti. Per prima cosa: una semplice carta di controllo individuale delle differenze, con qualche trucchetto carino per aggiornarla automaticamente non appena i nuovi dati sono disponibili.

## Individual Chart delle Differenze

Un modo semplice per monitorare i cambiamenti mese per mese è quello di usare un Individual Chart. Qui sotto vi spieghiamo come farla con Minitab e se volete seguirci passo passo [qui](#) ci sono i dati che stiamo utilizzando. In caso non aveste ancora Minitab installato potete scaricare la versione trial gratuita 30 giorni [qui](#).

Abbiamo bisogno di Quattro colonne nel data sheet: nome del mese "month name", dati di quest'anno ("this year's data"), dati dell'anno scorso ("last year's data") e una per la differenza tra quest'anno e l'anno scorso. Faremo tasto destro sulla colonna delle Differenze e poi cliccheremo su **Formulas > Assign Formula to Column...** che ci riporterà la finestra di dialogo sottostante.

La completeremo con una semplice formula di sottrazione, ma dipende dalla vostra situazione:

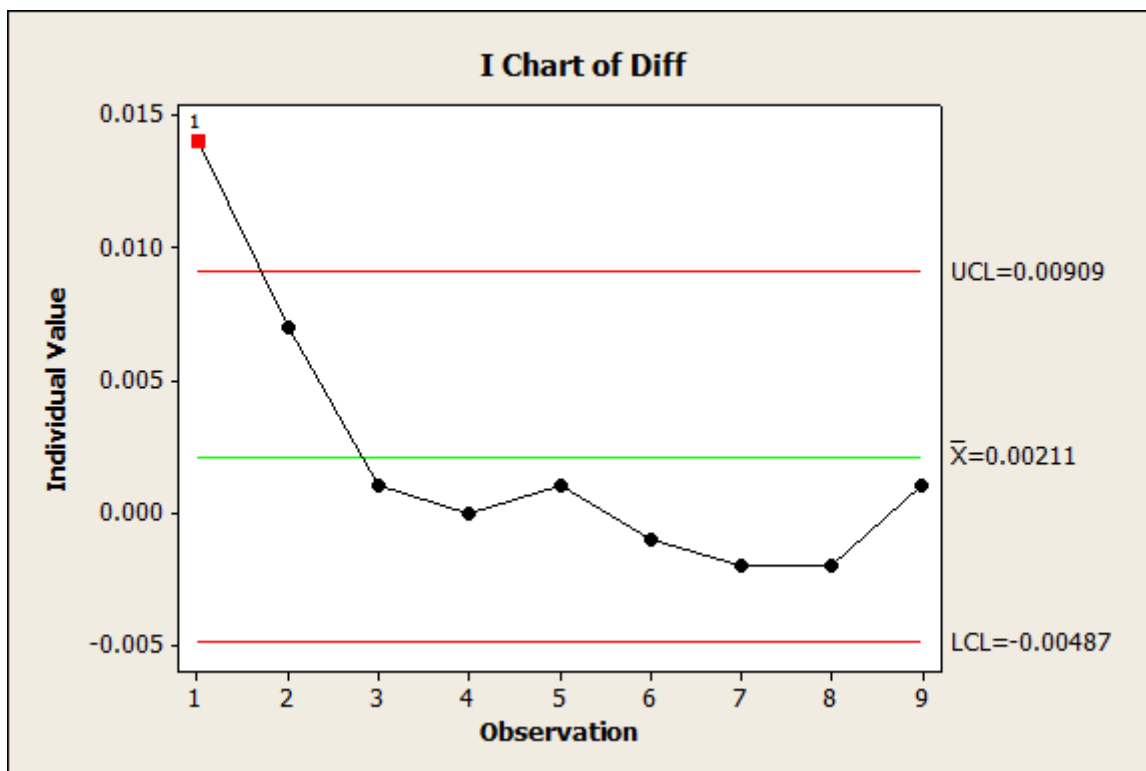


Con questa formula assegnata, non appena si entra all'interno dei dati di quest'anno e dell'anno scorso, la differenza tra di loro verrà calcolata al volo.

Month	Last Year	This Year	Diff
Jan	0.123	0.109	0.014
Feb	0.119	0.112	0.007
Mar	0.110	0.109	0.001
Apr	0.109	0.109	0.000
May	0.112	0.111	0.001
Jun	0.109	0.110	-0.001
Jul	0.110	0.112	-0.002
Aug	0.110	0.112	-0.002
Sep	0.110	0.109	0.001
Oct	0.112		
Nov	0.110		
Dec	0.141		

Ora posso creare un Individual Chart, o I Chart, delle differenze.

Scegliamo **Stat > Control Charts > Variables Charts for Individuals > Individuals...** e semplicemente scegliamo la colonna delle differenze come nostra variabile. Minitab crea il seguente grafico delle differenze tra i dati dell'anno scorso e i dati di quest'anno:

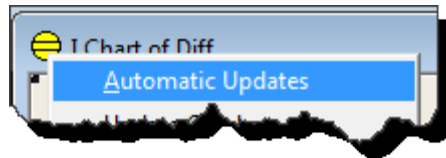


### Aggiornare automaticamente l'Individual Chart

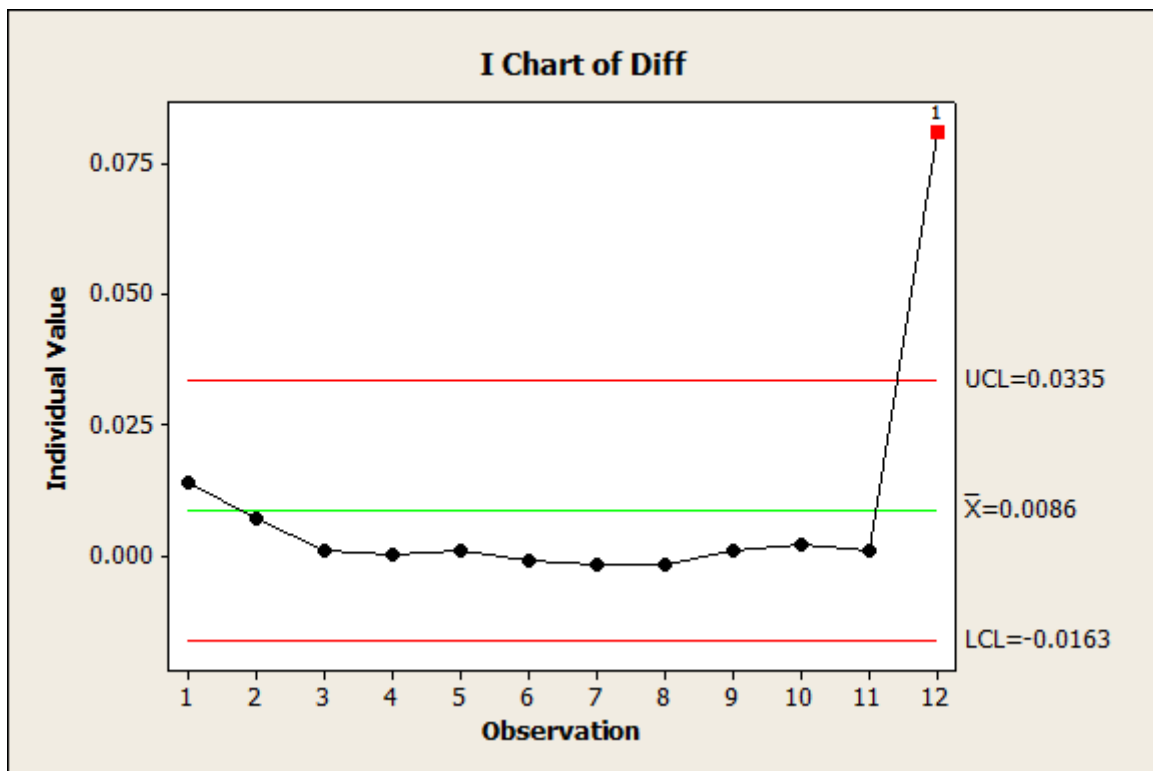
Ora, avrete notato che quando abbiamo iniziato avevamo solo i dati di quest'anno fino a Settembre. Cosa succederà quando avremo bisogno di aggiornarli per il resto dell'anno? Facile, possiamo ritornare al data sheet di Gennaio per aggiungere i dati dell'ultimo quarter. Quando l'avremo fatto, la nostra colonna Differenze utilizzerà la formula assegnata (indicata dalla piccola croce verde nell'intestazione della colonna) per calcolare le differenze:

C1-D	C2	C3	C4
Month	Last Year	This Year	Diff
Jan	0.123	0.109	0.014
Feb	0.119	0.112	0.007
Mar	0.110	0.109	0.001
Apr	0.109	0.109	0.000
May	0.112	0.111	0.001
Jun	0.109	0.110	-0.001
Jul	0.110	0.112	-0.002
Aug	0.110	0.112	-0.002
Sep	0.110	0.109	0.001
Oct	0.112	0.110	0.002
Nov	0.110	0.109	0.001
Dec	0.141	0.060	0.081

Ora se guardiamo all'I Chart che abbiamo creato in precedenza, vediamo un grande punto giallo nell'angolo in alto a sinistra.



Quando facciamo tasto destro su questo punto giallo e scegliamo "Automatic Updates", come mostrato nell'immagine di sotto, Minitab aggiorna automaticamente la nostra Individual Chart con le informazioni dei tre mesi finali dell'anno:



Wow! Sembra che una particolare variazione sia intervenuta nell'ultimo mese dell'anno... ma almeno possiamo usare il tempo che abbiamo salvato aggiornando automaticamente questa tabella per iniziare ad indagare questa variazione!

Nel nostro prossimo post, cercheremo un altro modo di guardare le differenze mensili, ancora una volta seguendo i suggerimenti offerti dalle persone sul gruppo LinkedIn di Minitab.