

ISW2: PROCESS CONTROL CHART DELIVERABLE

Tiziano Taglienti - 0304926

Per questo deliverable è stato sviluppato un process control chart, riguardante il progetto TAJO, preso dalla lista sul sito <https://issues.apache.org/jira/secure/BrowseProjects.jspx?selectedCategory=all&selectedProjectType=all>.

Per quanto riguarda la parte di codice, sono stati recuperati alcuni dati a proposito del progetto, tramite un programma che, crea una stringa url che contiene il nome del progetto, il tipo di issue e altri attributi, legge questo indirizzo con Json e stampa sulla console la chiave di un ticket e la corrispondente data di risoluzione. Successivamente i dati sono stati riportati su un foglio di lavoro, ordinati per data di risoluzione e poi, manualmente, ordinati suddividendo l'intervallo temporale in mesi.

Nello sviluppo del grafico è stato considerato, per il progetto scelto, il numero di Fixed New Features, che compaiono sull'asse verticale, scegliendo i mesi come unità di misura temporale per l'asse orizzontale.

Nel grafico è descritto l'andamento della serie di fixed features, in base a quante sono state risolte in ogni mese.

La linea blu rappresenta l'andamento di fixed new features per mese; la linea verde rappresenta la centerline, ossia la media aritmetica dei valori, che vale 2,073; le due linee rosse rappresentano l'upper control limit (media + 3*deviazione standard) e il lower control limit (media - 3*deviazione standard), che valgono rispettivamente 9,464 e -5,3177.

Osserviamo che nei mesi di settembre e dicembre 2013 viene superato l'upper limit per numero di features.

Ovviamente, operando con soli numeri naturali, il lower limit negativo non verrà mai toccato, e l'asse delle ascisse ($y=0$) potrebbe essere anch'esso considerato come asintoto di lower limit.

