3.

NCLOC et WMC :

À partir de ce graphique, on peut observe une certaine corrélation entre les données. Autrement dit, ce graphique semble significatif : il montre la métrique de complexité « Weighed Methods per Class » est en corrélation direct avec le nombre de lignes de code. Autrement dit, plus il y a de ligne de code, plus la classe sera complexe!

Le deuxième graphique nous montre la même chose (données triées du plus petit au plus grand selon NCLOC) :

DCP et WMC :

Ici, c’est un peu moins clair, à première vue. On remarque quand même une tendance : plus la densité de commentaire est haute, moins la classe semble complexe. Cependant, les données ne sont pas très significatives. Autrement dit, la corrélation étant assez faible, il y a de bonnes chances qu’il n’y pas de lien significatif fort entre les deux mesures.

On remarque sensiblement la même chose dans le deuxième graphique (données triées selon DCP, du plus petit au plus grand) :

NOCom et WMC :

Ici, à l’aide des deux graphiques, on remarque une corrélation moyennement forte suggérant que plus il y a de « commit » dans l’historique Git de la classe, plus celle-ci aura tendance à être complexe. Sans entrer dans les détails, il est naturel de penser que cette corrélation puisse être vrai. En effet, normalement, quand on « commit » c’est car on a modifié l’original, soit en optimisant ou en corrigeant des problèmes, soit en ajoutant des fonctionnalités. Cependant, on ne peut rien conclure directement à partir de ces graphiques et de la corrélation observée.