**Planeación programa #3**

Este programa corresponde al nivel 2.0 de PSP y se debe realizar lo siguiente:

• Calcular los parámetros de regresión lineal b0 y b1 y correlación de los coeficientes rx, y, y r2 para un conjunto de n pares de datos.

• Dada una estimación, xk, calcula una predicción mejorada, yk, donde yk = b0 + b1xky

• Mejorar la lista enlazada desarrollada en el Programa 1 para almacenar los n conjuntos de datos, donde Cada registro contiene dos números reales.

La tabla 1 contiene datos históricos estimados y reales de 10 programas. Para programa 11, el desarrollador ha estimado un tamaño de proxy de 386 LOC.

**Formulas:**

**Proxys:**

**RegresionLineal:** En este proxy se tendrá los atributos de betaUno, betaCero, coeficienteCorrelacion y PrediccionMejorada. Los ítems será sus respectivos Getter y Setter e ítems para calcular cada uno de estos usando las formulas enunciadas anteriormente y estos ítems se llamaran: calcularBetaUno, calcularBetaCero, calcularCoeficienteCorrelacion, y calcularPrediccionMejorada. Como hay sumatorias entonces estas se hacen en un ciclo for y ya una vez terminado el ciclo si se procederá a trabajar con los datos y a desarrollar la ecuación.

**EjecutarPrograma:** Es el proxy con el método main donde se cargan los datos de la tabla 1 que aparece en el assigent kit. Luego con una instancia de RegresionLineal se llama a los métodos de calcular en los que se les pasa los x y y correspondientes. Al momento de llamar los métodos es importante el orden ya que B0 se trabaja con B1, eso significa que primero se calcula esto último y luego si B0 y las demás. Cuando ya estén calculados entonces simplemente se procede a imprimir los datos en la consola.

Ylied:

Para este programa estimo que tendré un yiled de 80%