## CALCULADORA D'EXPRESSIONS ARITMÈTIQUES

El nostre equip, format per Pol Valls Ortiz i Rubén Presa Martín, va començar el projecte amb una organització de les classes necessàries i de les estructures de dades que serien necessàries per guardar totes les possibles variables de la practica. Així doncs, durant les dues primeres sessions l'equip s'ha centrat en l'organització del treball, assegurar-nos que tot s'entenia i també en el desenvolupament teòric del algoritme que faria funcionar la nostra calculadora. Des d'un bon començament teníem clar que seria necessari un map en el qual poder guardar les variables que es definissin en l'execució del programa. Tot i moltes de les idees inicials van desaparèixer a mesura que s'implementava el codi, aquesta és una de les que hem preservat. També sabíem que seria necessari fer una lectura recursiva, ja que els parèntesis juguen una part molt important en la correcta avaluació de l'expressió.

Un cop teníem una idea de com hauríem de fer-ho, vam començar per la implementació de les classes i la seva correcta descripció per a tenir un doxygen correcte i no deixar-ho per més tard. Aquesta feina la vam fer ambdós companys conjuntament, cadascun implementat diferents classes.

Un cop vam començar amb la part d'implementació del codi, Pol ha fet la gran majoria de la feina, implementant el codi principal que fa el nostre programa funcioni, treballant en la lectura de strings, com avaluar-los... Part en la qual vam tenir molts problemes a causa de la complexitat de les possibles entrades de la calculadora. Rubén intentava seguir els passos de Pol, i l'ajudava amb aquelles funcions més simples en les quals no era necessari un gran coneixement, per així estalviar temps mentre Pol continuava amb la complicació del codi.

El gran percentatge del codi escrit, que el dia d'avui funciona correctament i fa la gran majoria de funcions que s'escriuen a l'executable, és obra de Pol Valls conjuntament amb Rubén Presa , mostrant interès i en poder fer allò que fos possible dins del seu coneixement. En altres paraules, podríem dir que Poll Valls va fer possible la implementació del codi i que l'executable fos capaç d'identificar de donar les sortides desitjades per tal de poder superar, com a mínim, els jocs de prova públics del Jutge. En canvi Rubén Presa s'ha encarregat d'implementar les funcions més simples, buscar els possibles errors, etc.

En aquests últims dies de pràctica, ens hem centrat a intentar obtenir tots els verds possibles al jutge i depurar el codi, a la recerca de possibles errors i simplificant-lo per deixar-ho el més polit possible, evitant bucles innecessaris o crides a funcions o variables que no siguin realment necessàries.