

# Avaluació de la pràctica de PRO2

Primavera 2019

7 de novembre de 2019

La pràctica de PRO2 constitueix un únic acte avaluatori. La competència “Treball en equip” també s’avalua a partir de la pràctica, però les instruccions i el mètode d’avaluació es publicaran en un altre document.

La nota global de la pràctica (sobre 10 punts) es compon de

- una nota de correcció automàtica de l’entrega intermitja (10%, veure secció 1)
- una nota de correcció automàtica de la pràctica completa (40%, veure secció 1)
- una nota de correcció manual de la pràctica completa (50%, veure secció 2).

La pràctica tindrà un zero global en qualsevol dels següents casos

- no compila
- no passa cap joc de proves
- té indicis clars de còpia

A continuació exposem els aspectes que es valoren a les pràctiques que no es troben en cap dels casos anteriors.

## 1 Nota de correcció automàtica (sobre 10)

Cada correcció automàtica tindrà associat un exercici del Jutge, del qual serà avaluat el **darrer enviament**. Si  $m$  es el nombre total de jocs de proves d’un d’aquests exercicis i  $n$  és el nombre de jocs de proves superats per aquest enviament ( $0 \leq n \leq m$ ), la nota de correcció automàtica serà  $(10/m) * n / (2 - p)$ , on  $p$  val 1 si el `Makefile` usa correctament l’opció `-D_GLIBCXX_DEBUG`, i val 0 altrament.

## 2 Nota de correcció manual (sobre 10)

### 2.1 Disseny modular i especificació (3 punts)

Aspectes que es valoren (sense ordre particular):

- l'especificació es completa i correcta; atenció especialment a les pre/post de les operacions més importants; atenció també a les capçaleres dels mètodes pel que fa al bon ús de `const` (tant sobre mètodes com sobre paràmetres), `static`,... i a l'ús de tipus que ocupen molt d'espai en pas de paràmetres per valor o retorn de funcions
- es respecta completament la independència entre especificació i implementació
- la descomposició en classes és lògica i clara
- els mètodes pertanyen a les classes adequades
- es fa una bona distinció entre mètodes privats i públics
- es va lliurar una especificació inicial amb un mínim de qualitat

De manera global, si no s'aplica una mínima modularitat o si es produeixen greus violacions de la independència entre especificació i implementació, la nota manual sofrirà una penalització que podria ser superior als 3 punts.

### 2.2 Implementació (7 punts)

Aspectes que es valoren (sense ordre particular):

- l'elecció apropiada de la representació; el seu impacte als punts següents referits a eficiència
- l'eficiència en temps
- el bon ús de l'espai: evitar redundàncies o informació innecessària (atributs, variables locals ...) tret que afavoreixin l'eficiència en temps
- la bona descomposició funcional i parametrització; el seu impacte en la legibilitat del codi, facilitat per justificar-ne la correcció, reutilització de codi evitant redundàncies, etc
- l'elecció apropiada d'esquemes algorísmics (recorregut, cerca o variants)

De manera global, també es valorarà el bon ús de `doxygen` com a eina de documentació tant per a l'especificació dels mètodes públics i privats com per als atributs (privats). Recordeu que l'absència de documentació generada amb `doxygen`, que incorpori tant l'especificació com la implementació, farà que la nota de la correcció manual sigui zero.