

Processadors de Llenguatges

Activitat 2: Estudi dels llenguatges de programació

Tere Alsinet
teresa.alsinet@udl.cat

Curs 2021-2022

Objectius

Preparar i realitzar una presentació en relació a les principals característiques dels llenguatges de programació.

Treball a realitzar:

- En grups 2 o 3 persones escollir, preparar i presentar un petit estudi de les principals característiques i particularitats dels llenguatges de programació.

Podeu triar el llenguatge que més us interessi, sent alguns exemples els següents:

Ada, Alice, Cobol, CLOS, Delphi, Eiffel, Erlang, Fortran, Go, Haskell, Java, Julia, Lisp, Logo, Lua, Modula-2, Perl, C, C++, Python, JavaScript, Prolog, Ruby, Scala, Scratch, Sing#, C#, Smalltalk, System-C, TypeScript, Kotlin, Rust.

- Escolliu el llenguatge i la data de la presentació al document compartit:

[Grups i temes per a l'Activitat 2](#)

Intenteteu no repetir el llenguatge entre els grups. Escolliu el llenguatge abans del dijous 17 de març.

- Algunes de les característiques d'interès que podeu mirar d'esbrinar i presentar a la resta de grups són: l'any de creació, el creador, l'objectiu pel qual va ser creat, quins llenguatges el van influenciar, a quins llenguatges ha influenciat, paradigmes de programació que implementa, principals característiques de disseny del llenguatge (característiques implementades), comparativa de les característiques amb altres llenguatges, compilat i/o interpretat, evolució de la seva popularitat (podeu consultar l'índex TIOBE index language popularity), rendiment comparat amb altres llenguatges (podeu consultar The Computer Language Benchmark Game). Per a les característiques del llenguatge podeu consultar les pàgines dedicades de Wikipedia. Un altre índex que podeu consultar és: The PYPL (Popularity of Programming Language Index), basat en la freqüència de cerca de tutorials a Google. També podeu consultar la informació i vídeos disponibles a: The Most Popular Programming

Languages – 1965/2022. Finalment, també us pot resultar interessant fer una ullada a: ThoughtWorks technology Radar.

- Per mostrar els aspectes propis del llenguatge escollit, podeu utilitzar dos programes senzills. Per exemple:
 1. el clàssic Hola món i
 2. una mini calculadora.
- Preparar una presentació didàctica, orientada als companys de classe, que ens permeti conèixer les característiques del llenguatge escollit.
- Realitzar la presentació al grup (màxim 20/30 minuts) el dimecres 30 de març o el dijous 31 de març a l'horari de classe.

Avaluació

- El pes d'aquesta activitat és del 15% sobre la nota final de l'assignatura.
- Al ser una presentació al grup, no es pot recuperar l'activitat.
- L'avaluació de l'activitat la realitzarem conjuntament tot el grup (coavaluació per part de la resta de grups) a: [Avaluació de l'Activitat 2](#)

Criteris per avaluar les presentacions dels grups

- Presentació clara, ben estructurada i en un temps adequat. (2 punts)
- Característiques pròpies del llenguatge: presentació autocontinguda, sòlida i completa. Presentació didàctica. (2 punts)
- Comparativa i particularitats. (2 punts)
- Context d'aplicació del llenguatge. Aplicacions i limitacions. Exemples. (2 punts)
- El llenguatge utilitzat al llarg de la presentació ha set el propi de la tecnologia presentada, però al mateix temps ha set fluït i relaxat. (1 punt)
- Treball en equip, participació equitativa de tots els membres. Treball col·laboratiu. (1 punt)