

Roles para el trabajo en equipo en Estructura de computadores

1. Introducción

Este documento describe los distintos roles que deben asumirse dentro de un equipo en la asignatura «Estructura de computadores», así como la necesidad de que todos los estudiantes pasen por los distintos roles y cuándo deberán cambiarse los roles.

2. Descripción de los roles

Los roles que deberán asignarse a cada uno de los miembros de un equipo son:

- Programador.
- Analista.
- Jefe de equipo.

2.1. Programador

El programador es quien manejará el ordenador en las sesiones de laboratorio. Además de realizar su parte correspondiente de estudio, deberá centrarse específicamente en el correcto manejo de las aplicaciones utilizadas en el laboratorio y en la sintaxis de las instrucciones en ensamblador. Debe saber cómo se escriben correctamente las distintas instrucciones en ensamblador y saber exactamente qué es lo que hacen.

2.2. Analista

El analista es quien supervisará y guiará el trabajo del programador en las sesiones de laboratorio. Además de realizar su parte correspondiente de estudio, se centrará en cómo resolver problemas utilizando la programación en ensamblador. Debe tener una visión global de cómo resolver los problemas, sin preocuparse de la sintaxis concreta de las distintas instrucciones.

2.3. Jefe de equipo

El jefe de equipo es el portavoz del equipo y el responsable de su correcto funcionamiento. En las sesiones de laboratorio será quien explique al profesor los ejercicios que se han realizado, los resultados obtenidos y el porqué de dichos resultados. Además de realizar su parte correspondiente de estudio, asignará el trabajo preparatorio de las sesiones de laboratorio al analista y al programador.

El jefe de equipo también será el encargado de enviar por correo electrónico un aviso a todo su equipo, con copia al profesor, en el caso de que un miembro del equipo:

- No asista, sin causa justificada, a alguna de las sesiones de clase o reuniones de trabajo del equipo.
- No proporcione su parte de trabajo cuando toque.
- Entregue un trabajo al equipo de mala calidad.

En el caso de que sea el jefe de equipo quien incumpla sus obligaciones, el analista será el encargado de enviar dicho aviso.

Cuando una persona reciba tres avisos, el profesor reunirá al equipo para decidir la continuación o no del equipo. Los equipos no podrán disolverse a menos que exista un historial de avisos previos sobre alguno de sus miembros.

3. Rotación de los roles

Para que todos los miembros de un equipo puedan aprender de las diferentes experiencias relacionadas con cada uno de los roles, es necesario que dichos roles se asignen de forma rotatoria a todos los estudiantes de un mismo equipo.

Así pues, al comenzar el curso el equipo deberá asignar a cada uno de los miembros uno de los tres roles propuestos. De esta forma, cada equipo dispondrá inicialmente de un programador, de un analista y de un jefe de equipo.

Cuando se vaya a preparar la quinta sesión de prácticas (séptima de teoría), se deberá realizar la primera rotación de roles. El que haya sido jefe de equipo pasará a ser analista. El analista pasará a ser programador. Y el programador promocionará a jefe de equipo.

La siguiente y última rotación de roles se realizará cuando se vaya a preparar la octava sesión de prácticas (décima de teoría). Siguiendo el mismo esquema que en la rotación anterior:

jefe de equipo \rightarrow analista \rightarrow programador \leftarrow