

6. Conclusions

El funcionament del camí de dades de l'arquitectura MIPS de tipus unicle, s'imparteix dins del programa del mòdul de **Fonaments i Arquitectura dels Computadors**, al segon curs d'**Enginyeria Tècnica de Telecomunicacions (especialitat en Sistemes Electrònics)** de la **Universitat de València**.

Actualment a les classes de laboratori de l'assignatura es treballa amb el programa SPIM, que permet la introducció de codi escrit en instruccions suportades per l'arquitectura MIPS. En aquest programa es pot dur a terme un estudi de com es modifiquen els registres i la memòria de dades que es contenen a l'arquitectura.

L'objectiu del present projecte és purament per a ús acadèmic i no intenta de cap de les maneres comparar-se al el programa anterior, cosa que deixaria al present projecte a anys llum, sinó que intenta donar en compte d'una visió general numèrica, com ho fa l'SPIM, una visió gràfica del que ocorre realment amb les dades a l'arquitectura per a cada instrucció.

Al present projecte potser faja falta incorporar noves instruccions, per poder tindre una visió gràfica de totes les instruccions suportades per la present arquitectura. Aquest tema com es veurà al capítol següent serà un dels punts a tractar com a treballs futurs degut a les raons allí explicades.

Encara que el punt anterior és important, no és del tot preocupant, degut principalment a que les instruccions definides al simulador objecte d'aquest projecte, han sigut les més interessants i per dir-ho d'alguna manera, les més generals.

Per resumir, aquest projecte: **Simulació software de l'arquitectura MIPS de tipus unicle**, s'ha programat no per a un ús de programació de llenguatge màquina de l'arquitectura MIPS, sinó com una ferramenta útil per visualitzar les línies que són actives i els blocs funcionals que actuen per a les instruccions introduïdes. A més d'indicar les línies de la Unitat de Control que s'activen per tal de decidir quin camí escull la arquitectura per dur a bon terme la realització de la instrucció.

També comentar que l'ús del **Borland Builder** com a ferramenta de programació del present projecte ha sigut una bona elecció, així es pot treballar en el sistema operatiu **Windows**, que suposa una millor visualització i comprensió del que s'intenta executar. Així són també bones les incorporacions de noves finestres com ara són les dels continguts del

registres i de la memòria, a més de dues noves que com es veuen a la execució del simulador són la finestra d'ajuda i la de l'autor.