**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA**

**Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería**

# Materia: Microprocesadores y Microcontroladores

**Practica 2** Introducción al intérprete 80X86 sobre la plataforma T-Juino

**Docente:**

Garcia Lopez Jesus Adan

**Alumno:**

Morales Rosales Iván A. 1231098

**Teoría:**

La programación en C y ensamblador es muy estrecha. Las ventajas de programar en C lo mismo que antes se programaba en ensamblador son: portabilidad y legibilidad a través de un código bien estructurado. Sin embargo, las partes del sistema en las que es necesario trabajar con características específicas del hardware no pueden ser escritas en C. En general hay dos estrategias para mezclar código en C con código en ensamblador. La primera consiste en compilar archivos escritos en C y ensamblar otros escritos en código de ensamblador para luego enlazarlos todos juntos. La segunda se trata de embeber código escrito en ensamblador dentro de código escrito en C a través de algún mecanismo que ofrezca el compilador usado. En este artículo se tratará sólo la primera estrategia.

Se utiliza la palabra reservada **extern** que indica al ensamblador que el elemento a llamar, sea un dato o procedimiento se encuentra en otro programa.

Se utiliza la palabra reservada **public** que indica a ensamblador que el procedimiento a usar por ensamblador estará disponible para otros programas o módulos.

**Conclusión:**

El lenguaje C es reconocido como apropiado para la programación de sistemas. Aun así, a veces es necesario acceder a un nivel más bajo para realizar modificaciones que con lenguaje de alto nivel sería tedioso o acceder a programas de memoria. Es por eso que se utiliza ensamblador y C.

**Bibliografía:**

[Mezclando C con Assembly. Programación Bizarra . Junio 14 del 2006. http://programacionbizarra.blogspot.com/2006/06/cmo-mezclar-c-con-cdigo-de-ensamblador.html](http://programacionbizarra.blogspot.com/2006/06/cmo-mezclar-c-con-cdigo-de-ensamblador.html)

El ensamblador y lenguaje C. <http://galia.fc.uaslp.mx/~cantocar/ARQUI_COM_II/LIBRO%20IBM-PC/13.htm>