

Informática I

Guía de Práctico

Martin Nieves
mnieves@frc.utn.edu.ar

3 de enero de 2020

Unidad 1. Estructura de una computadora.

Ejercicios:

1 Clasifique los siguientes artículos como hardware o software:

- Procesador
- RAM
- Zinjai
- Preprocesador
- Impresora
- Explorador de Internet

1.1 Responda las siguientes preguntas

1. Los programas en C normalmente son escritos en un:
2. ¿Que programa es el encargado de combinar la salida del compilador, con las funciones de bibliotecas para producir
3. ¿Cual es el programa que carga en memoria el programa ejecutable, desde el disco?
4. ¿Como se llama el programa encargado de convertir los programas escritos en lenguajes de alto nivel, al lenguaje de máquina?
5. ¿Quien es el encargado de colocar un programa en memoria para que pueda ser ejecutado?
6. ¿Cual es la unidad mínima de información en una computadora?

2 Raspberry pi

La Raspberry Pi puede considerarse como una computadora portátil, un ordenador de placa única u ordenador de placa simple (SBC) de bajo coste desarrollado en el Reino Unido por la Raspberry Pi Foundation, con el objetivo de estimular la enseñanza de informática en las escuelas [1]. Busque en internet la información necesaria correspondiente al código de colores de una resistencia, y describa en no mas de una hoja:

- Cuales son las diferentes versiones de la raspberry pi?
- Cuales son sus dimensiones y cuales son sus periféricos?
- Que sistema operativos puede utilizar?
- Mencionar un proyecto que pueda ser elaborado con esta placa. Ideas: [2, 3]



Figura 1: Consola retroPie realizada por “I Like To Make Stuff” [4]

Trabajo Práctico 1. Calculadora de índice de masa corporal (1.12)

Según estimaciones recientes, dos tercios de las personas en los Estados Unidos tienen sobrepeso y aproximadamente la mitad de ellas son obesas. Esto causa aumentos significativos en enfermedades como diabetes y enfermedades del corazón. Para determinar si una persona tiene sobrepeso u obesidad, puede usar una medida llamada índice de masa corporal (body mass index BMI). El Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos proporciona una calculadora de BMI en www.nhlbisupport.com/bmi/. Úselo para calcular su propio BMI. Otro Trabajo práctico le pedirá que programe su propia calculadora de BMI. Para prepararse para esto, use la web para buscar las fórmulas para calcular el BMI..

Referencias

- [1] **Raspberry pi Foundation** <https://www.raspberrypi.org/>.
- [2] **Instructables** <https://www.instructables.com/howto/raspberry/>.
- [3] **Hackaday** <https://hackaday.com/?s=raspberry>.
- [4] **Raspberry Pi Retro Arcade using RetroPie (with NO programming) // How-To** <https://www.youtube.com/watch?v=RcsKNryPAzw>(Consultado el 03/01/2020).