



Figure 1: Escudo de la Facultad de ciencias

VITÁCORA DEL DÍA NÚMERO 06 DEL CURSO

Mariana Yasmin Martínez García

15/01/2019

Vitácora del día 15 de enero

El lunes 15 empezamos hablando sobre cómo calcular la raíz cuadrada o aproximar la. Nos ayudamos de un cuadrado de área X (cuyos lados son \sqrt{X}) y de un rectángulo de área 1 cuyos lados son $h=X$ y $b=1$.

Mientras hacíamos esto llegamos a un concepto llamado **algoritmo** y que el profesor definió como "Es un conjunto de instrucciones para resolver un problema". Llegamos a la conclusión de que para calcular la raíz cuadrada primero $h = \frac{b+h}{2}$ y después $b = \frac{x}{h}$ y que esto se repitiera hasta que $|b - h|$ sea, donde e fuera un error muy pequeño.

Al llegar a este punto de que una función se repitiera hasta que ocurriera algo fue cuando llegamos a una palabra **while**, este ciclo nos permite repetir una operación hasta que cierta condición se cumpla.

También se mencionó las palabras **and** y **or**, ambas se traducen igual al español, la primera es para poder en listar una serie de condiciones y que todas deben suceder, y la otra te permite que pueda ocurrir una u otra.

Esta clase se usó **print** que nos permite mostrar el resultado y no solo "almacenarlo" o regresar a él como en el caso de **return**.

La última parte de la clase nos dedicamos a crear una DIANA (como las del tiro con arco), debíamos colocar la Diana sobre el plano cartesiano y dependiendo de las coordenadas que se le diera debía regresar un valor.

Para este programa usamos **and**, **if**, **else**, **elif** y **return**.

El **elif**, **if** y **else** sirven para condicionales. "Si pasa, entonces ocurrirá esto otro". El **if** sirve para colocar la primer condicional, **else** nos servirá para condicionar algo si las demás condiciones no ocurrieron y por último **elif** sirve para cuando vas a colocar más de dos condiciones.

Este programa era un módulo como lo de la clase del viernes por lo que cuando lo quisiéramos ocupar debíamos de importar el módulo con **import** seguido del nombre del archivo donde está guardado el módulo, posteriormente escribimos el nombre del archivo seguido de un punto y presionamos el tabulador que está a lado de la "Q" en el teclado, esto hacía que se desplegaran las opciones que podíamos ocupar y al seleccionar la que correspondía a lo que estábamos haciendo nos permitía introducir dos valores (uno para X y otro para Y) y al presionar **enter** aparecía el valor correspondiente a las coordenadas ingresadas.

De tarea se dejó un programa algo parecido, solo que ahora en cierta área del plano cartesiano había un círculo y por lo tanto, ahora había áreas de diferente valor.