

Archivo Readme.md  
José Pablo Cuevas Cázares

En la quinta semana de clases, se realizaron múltiples ejemplos de la función for, que junto con la semana anterior, dio comienzo a las funciones de ciclos. Se realizaron varios ejemplos con la función for, para demostrar cómo y para qué sirve dicha función. El primer ejercicio se trató de evaluar funciones en un intervalo dado por un usuario, para el cual combiné las funciones while, for y switch. While lo usé para que se cumpliera todo el programa mientras una variable con un valor fijo continuara teniendo ese valor fijo. La función switch la utilicé para alternar entre las funciones en las que se iba a evaluar el intervalo (log, sin, cos, sqrt y e) y el for fue para cada caso del switch, en el cual se evaluaba desde cero hasta el número de veces que el usuario quisiera la variable, en cada una de las funciones previamente mencionadas. Al final, como en todos mi programas, usé un if para determinar si el programa continuaría o no, dependiendo de la respuesta dada por el usuario. En el segundo programa, utilicé, de igual manera, la función while para determinar si el programa continuaría o no, con su respectivo if al final para que el usuario evaluara si necesitaba realizar otra operación o no. Para calcular el factorial del número, utilicé la función for, que comenzaba en uno y terminaba cuando era igual al número que proporcionaba el usuario, usando la operación  $p=p*j$ , en la cual j era la variable que se encontraba en la función for, con  $p=1$ , como valor inicial. Después pedí al programa que imprimiera el resultado de esta operación, e imprimía el factorial. Como en el anterior, agregué su respectivo while e if para preguntar al usuario si quería repetir o no. Para el tercer programa, definí, con un if, un intervalo específico de números en los que se pudieran encontrar primos. Pedí al usuario que solamente diera un intervalo entre 0 y 100, para mantenerlo dentro de un rango razonable. El código utilizó varios for dentro de otros for, los cuales contaban los números con propiedades específicas (ejemplo: contaban a partir del uno, puesto que el uno no es primo) y hasta que llegaban a un for en específico, evaluaba el residuo de un número, y dependiendo de ello, se generaba un if, que decidía si lo imprimía o no, en base al residuo de su división entre otra variable del for. En el último programa, escribí el pseudocódigo pero no logré terminarlo, será terminado de manera posterior, para que, aunque no se evalúe con la calificación completa, tengo algo del porcentaje de calificación.