EJERCICIOS HOJA 2A

TEMA: TEST CONDICIONALES Y IF STATEMENT

OBJETIVO: FAMILIARIZACIÓN CON EL USO DE SENTENCIAS CONDICIONALES

BIENVENIDA AL USUARIO:

Un ordenador tiene tres usuarios distintos (Alejandro, Naomi y Sergio) y otro usuario invitado. Haz un script que pida el nombre al usuario y le dé una bienvenida personalizada. Crea el script de tal manera que si el usuario no es ninguno de los tres se le dé un saludo genérico. ¿Que ocurre si uno de los usuarios introduce su nombre completamente en minúsculas? ¿ Y si lo introduce en mayúsculas? ¿ Y si sin querer pone in punto en mitad de su nombre (p.e. nao.mi)? ¿ Y si se le cuela una almohadilla (p.e se#rgio)?

CONTRASEÑA SEGURA:

Por motivos de seguridad una contraseña debe tener una vocal en minúscula, dos símbolos especiales diferentes (pueden ser solo * o #). Dada una contraseña ingresada por el usuario, comprueba si es una contraseña segura e indícalo por pantalla.

PAR O IMPAR:

Crea un script que dado un número y una potencia compruebe si ese numero elevado a esa potencia es par o impar. (Pista: los números pares tiene resto = 0 al dividirlos por 2)

DIVISION:

Escribir un programa que pida al usuario dos números y muestre por pantalla su división. Si el divisor es cero el programa debe mostrar un error.

LOG-IN:

Crea un script que pida una contraseña al usuario (el script sabe cual es la contraseña correcta). Si la contraseña es correcta el script debe darle la bienvenida al usuario. De lo contrario debe indicarle que la contraseña es incorrecta y darle una segunda oportunidad de introducir la contraseña. Al segundo fallo debe mostrar un mensaje de error y terminar de ejecutarse. Cambia el script para que no distinga entre mayúsculas y minúsculas.

(Pista: Necesitarás in If Statement anidado)

BECAS PARA ESTUDIANTES (BONUS*):

El gobierno quiere otorgar becas de excelencia a los estudiantes con un mínimo de un 8 de media. Además para acceder a la beca el estudiante debe tener entre 17 y 21 años. Crea un script que pida el nombre, la edad y la nota media del estudiante e indique si puede optar a la beca o no.

*Los ejercicios bonus no se resolverán directamente en clase si no que están pensados para que los alumnos los discutan por el chat de Discord y compartan sus soluciones. Las soluciones compartidas de los alumnos se subirán en un archivo a la academia.