**PROYECTO DE FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN**

Nombres: Alejandro Mena, Joffre Bauer

Paralelo:3

**FUNCIONES:**

**defmensajeInicio():**

Esta función, imprime el mensaje de Inicio al usuario

**defasignarValor(l,aleatorio,pos,valAsignar,a,b):**

Esta función toma como parámetros una lista, un valor aleatorio, la posición, el valor que se va a asignar y el intervalo entre dos números. Mientras el valor aleatorio se encuentre entre el intervalo a y b,en la posición de la lista se asigna el valor ya definido en el parámetro

**defgenerarCamino():**

Esta función genera una lista llamada camino con 20 posiciones las cuales serán asignadas con un valor de 7, 11, 21, 39 y 0 según el intervalo en donde se encuentre el número aleatorio y utiliza la función asignarValor para ello. Retorna la lista camino

**defpremioEra(l,v):**

Esta función toma como parámetros una lista y un valor. Mediante una condición en donde si la posición en la lista (que es el valor que se da en el parámetro menos 1) es igual a 7, 11, 21, 39 (que son los premios) se retorna cuál de ellos se encuentra ahí, caso contrario se retorna que no había nada

**defpremioEs(l,v):**

Esta función toma como parámetros una lista y un valor. Mediante una condición en donde si la posición en la lista (que es el valor que se da en el parámetro menos 1) es igual a 7, 11, 21, 39 (que son los premios) imprime la imagen parecida a una Uva, a una cereza, a un árbol y a un helado, llamando a cada función que tiene la imagen del premio que se encuentra en esa posición

**defprintUva():**

Esta función imprime que ahí se encuentra una uva junto a una figura muy parecida a este premio

**defprintCereza():**

Esta función imprime que ahí se encuentra una cereza junto a una figura muy parecida a este premio

**defprintArbol():**

Esta función imprime que ahí se encuentra un árbol junto a una figura muy parecida a este premio

**defprintHelado():**

Esta función imprime que ahí se encuentra un helado junto a una figura muy parecida a este premio

**defespaciosAvanzar():**

Esta función genera un número aleatorio entre 1 y 5 y lo retorna

**defmostrarCamino(pos):**

Esta función toma como parámetro a la posición, la cual se representa como una x seguida de ´´-´´ que vendría a representar el camino y lo imprime

**defdeterminarGanancia(premio,l,apuesta,n,veces):**

Esta funcióntoma el premio, la lista que contiene los premios, la apuesta, el número de veces "n" que tiene que multiplicarse la apuesta en el caso de que el premio, aparezca tantas "veces" en la lista de premios.

**defdarGanancia(l,apuesta,dineroPendiente):**

Esta función toma como parámetro a la lista, la apuesta y el dinero pendiente, esta utiliza la función determinarGanancia y a la apuesta se le suma el dinero pendiente, utiliza un condicional de si la lista tiene 2 elementos que son el 39 y 21 y le multiplica la suma de la ganancia con la apuesta, por 5

**def gano(ganado):**

Esta es una función booleana, que recibe como parámetros lo ganado y determino si gano o no gano algo

**defregistrarMovGanancia(posGanadas,posEnLaQueGano,ganadoPorPosicion,queGanoEnEsaPosicion,jugadasDondeGano,jugadaDondeGano):**

Esta función recibe la lista de posiciones en donde de gano algo y la posición en la que gano.

Recibe la lista de valores ganados por cada posición, y recibe lo que gano en esa posición.

Recibe la lista de las jugadas donde gano algo, y recibo la jugada en la que gano.

Estas listas son paralelas, lo que hace es asignar su valor a su correspondiente lista.

**defestaPendiente(l):**

Recibe la lista de premios y verifica si hay un solo valor pendiente, si hay 2 valores o esta vacía, significa que no hay valores pendientes.

**defganoEnEsaPosicion(l,pos):**

Recibe la lista con posiciones en las que gano, y verifica si la posición esta en esa lista, osea si el usuario gano algo en esa posición.

**defmostrarMensajeGanador(v):**

Esta función recibe el último premio que obtuvo y le muestra el mensaje correspondiente, esto es

Porque yo estoy seguro que con ese premio el gano, debido a la función“gano()”.

**Suposiciones:**

* Supusimos que la apuesta no podía tener un valor de 0, así que lo dejamos entre 1 y 10.
* Supusimos que el juego termina una vez que uno de los jugadores pasa o iguala la posición 50, o cuando a uno de los dos se le acaben las monedas.
* Supusimos que debíamos mostrar un mensaje de las monedas y veces jugadas, tanto para el ganador como para el perdedor.
* La opción de mostrar posiciones, la implementamos solo para el ganador.
* El usuario solo ganara, cuando los premios aparezcan en posiciones seguidas, dependiendo de las condiciones del proyecto. Si aparecen dos premios diferentes, se mantendrá solo el último para verificarse en el siguiente turno.