

PROYECTOS SCRATCH POR MATERIAS

En las direcciones siguientes podrás acceder a los Estudios de cada asignatura donde podrás descargar los proyectos Scratch que se explican en esta página sin los bloques de programación. De esta manera podrás hacer uso de los objetos con sus disfraces y el escenario con los fondos. En cada Estudio puedes también compartir tus trabajos con el resto de compañeros /as.

Recomendamos, al menos, hacer uno de los proyectos, el que coincida con tu especialidad o con tus intereses.

Estudio Matemáticas <https://scratch.mit.edu/studios/33970700>

Estudio CCNN <https://scratch.mit.edu/studios/33970696>

Estudio Lengua <https://scratch.mit.edu/studios/33970704>

Estudio Plástica <https://scratch.mit.edu/studios/33970710>

Estudio CCSS <https://scratch.mit.edu/studios/33970698>

Estudio Inglés <https://scratch.mit.edu/studios/33970712>

Estudio Francés <https://scratch.mit.edu/studios/34020301>

Estudio EF <https://scratch.mit.edu/studios/33970708>

Estudio Atención Educativa <https://scratch.mit.edu/studios/33970711>

Estudio Música <https://scratch.mit.edu/studios/34020345>

Proyecto de Matemáticas para 3º Primaria: SUMA 10

Estudio matemáticas

Funcionamiento

Hay que mover las flechas del teclado para recoger los números e ir sumando hasta 10 .

Por cada tanda de 10 el juego nos suma 5 puntos.

Si nos equivocamos termina la partida.

Desarrollo:



Se crean 5 objetos (bowl, Numero, Suma, Game Over, Punto), tres variables(Num, puntos, v), un bloque (Espera) y tres mensajes: Game Over, EstablecerSuma0, MuestraSuma.

El objeto principal que maneja el jugador puede ser un contenedor (por ejemplo en la biblioteca de Scratch el "bowl"). Nos sirve para ir recogiendo del cielo los números que van cayendo desde arriba.

Programa de "bowl"

Al hacer clic en bandera verde

Ir a $x=0$ $y=0$

Deslizar en 1 seg a $x=0$ $y=-167$

Por siempre

Si tecla (flecha derecha presionada) entonces

o Sumar a x 10

Si tecla (flecha izquierda presionada) entonces

o Sumar a x -10

Se crea otro objeto esta vez con el editor gráfico de Scratch (pincel) en forma vectorial (se encuentra por defecto). Le llamamos Número. Este objeto tendrá 10 disfraces cada disfraz es un número (el disfraz 1 es el número 1,..., el disfraz 10 es el número 10).

Programas del objeto Número:

(Para definir el bloque Espera:)

Definir Espera

Esperar (número aleatorio entre "v" y "v+0.5") segundos

Al hacer clic en bandera verde

Dar a Num el valor 0

Dar a puntos el valor 0

Dar a v el valor 2

Dar a y el valor 180

Esconder

Por siempre

o Espera

o Dar a x el valor numero aleatorio entre -200 y 0

o Crear clon de mi mismo

o Espera

o Dara a x el valor numero aleatorio entre 0 y 200

o Crear clón de mi mismo

Al comenzar como clón

Mostrar

Cambiar disfraz a número aleatorio entre 1 y 10

Ir a capa delantera

Repetir hasta que posición en $y < -150$ ó ¿tocando bowl?

o Sumar a y $(-1 * v)$

Si ¿tocando Bowl?

Sumar a Num número de disfraz

Enviar MuestraSuma

Si $Num > 10$ entonces

Enviar GameOver

Detener otros programas en el objeto

Si no

Si $Num = 10$ entonces

Sumar a Puntos 5

Dar a Num el valor 0

Enviar EstableceSuma0

Repetir 10

Sumar al efecto desvanecer 10

Eliminar este clon

Programas del objeto SUMA:

Se crea con el editor gráfico y tiene 11 disfraces con los números del 0 al 11. El disfraz uno es el número 1, el disfraz dos es el número 2,...,el disfraz diez es el número 10 y el disfraz once es el número 0.

- Al hacer clic en la bandera verde
Ir a $x = -192$ $y = 139$
Cambiar disfraz a disfraz 11
- Al recibir EstablecerSuma0
Cambiar disfraz a disfraz11
- Al recibir MuestraSuma
Si $Num < 11$ entonces
Cambiar disfraz a Num

El objeto Game Over (se tecldea desde el editor gráfico) tiene el programa siguiente:

- Al hacer clic en bandera verde
Esconder

- Al recibir Game Over
Ir a x: 0 y: -183
Mostrar
Deslizar en 1 segs a x: 0 y: 0
Detener todos

El objeto PUNTO (se crea también con el editor gráfico. Puede ser una elipse rellena con el texto +5

- Al hacer clic en bandera verde
Esconder
- Al recibir EstablecerSuma0
Quitar efectos gráficos
Ir a Bowl
Mostrar
Deslizar en 1 segs a x: 0 y :0
- Al recibir EstablecerSuma0
Repetir 50
Sumar al efecto desvanecer 2
- Al recibir Game Over
Esconder

<https://scratch.mit.edu/projects/895974502/embed>

Proyecto de CCNN para 3º Primaria: Estados del agua.

Estudio CCNN

Funcionamiento

Haz clic en el punto rojo para que cambie a azul y clic de nuevo para que cambie a rojo. Al mover el ratón (sin hacer clic) mueves el punto. Si llevas el punto rojo al agua aumenta su temperatura y se vaporiza al llegar a 100 °C. Si llevas el punto azul al agua disminuye su temperatura y se congela al llegar a 0 °C.

Desarrollo:

El Fondo tiene tres imágenes (de la biblioteca de Scratch) llamadas Ártico, Fondo marino y Vapor de agua.

Se crean tres objetos. El objeto que se mueve con el cursor del ratón se llama "Agua" y tiene tres disfraces: Líquido (una gota de agua), sólido (un cubito) y gaseoso (una nube). Los puedes descargar desde pixabay. El objeto que mueve el cursor se llama Indicador y tiene dos disfraces: Azul (es un círculo azul con el símbolo del hielo dentro) y Rojo (es un círculo rojo con un pequeño fuego dentro). El objeto que nos informa del estado del agua se llama Profe y tiene tres disfraces de la biblioteca de Scratch: Fish, Butterfly y Penguin que nos indicarán respectivamente los estados: líquido, gaseoso y sólido.

El proyecto tiene también una variable de nombre "Temperatura" creada sólo para el objeto "Agua". Utiliza tres mensajes: vapor, hielo y agua.

Programas del objeto "Indicador"

Al hacer clic en bandera verde

Ir a capa delantera

Por siempre

 Ir a puntero del ratón

Al hacer clic en este objeto

Siguiente disfraz

Programas del objeto "Agua"

Al hacer clic en bandera verde

Fijar tamaño al 30%

Dar a Temperatura el valor 20

Por siempre

 Si ¿tocando el color rojo? Entonces

 Sumar a Temperatura 1

 Si ¿tocando el color azul? Entonces

 Sumar a Temperatura -1

 Si Temperatura > 99 entonces

 Cambiar a disfraz gaseoso

 Enviar vapor

 Si temperatura >110 entonces

 enviar vapor 2

 Si Temperatura < 0 entonces

 Cambiar a disfraz hielo

 Enviar hielo

 Si "Temperatura > 0" y "Temperatura < 100" entonces

 Cambiar a disfraz Líquido

 Enviar agua

Al hacer clic en bandera verde
por siempre

sumar al efecto desvanecer 50
esperar 0.5 segundos
sumar al efecto desvanecer -50
esperar 0.5 segundos

Programa del objeto "Profe"

Al recibir agua
Cambiar disfraz a Fish
Pensar Estado líquido

Al recibir vapor
Cambiar disfraz a Butterfly
Decir Estado gaseoso o vapor de agua

Al recibir hielo
Cambiar disfraz a Penguin
Decir Estado sólido o hielo

Programa del Fondo.

Al recibir agua
Cambiar fondo a Fondo marino

Al recibir vapor
Cambiar fondo a vapor de agua

Al recibir vapor 2
Cambiar fondo a vapor de agua 2

Al recibir hielo
Cambiar fondo a Ártico

<https://scratch.mit.edu/projects/896238237/embed>

PROYECTO DE LENGUA 5º Primaria. Gramática

Estudio Lengua

Funcionamiento:

Haz clic en la bandera verde y responde a las preguntas. Las respuestas las encuentras en la lista Gram. Procura escribirlas tal cual están en la lista incluido los acentos o lo contará como fallo. Por ejemplo si pregunta ¿qué tipo de palabra es "coche" hay que responder "sustantivo común" sin las comillas.

Desarrollo:

Tiene un fondo llamado "CLASE" que puedes descargar desde Pixabay o donde desees. No tiene programación.

Tiene un solo objeto llamado "Profesora" con único disfraz. Además hay una variable llamada "marcador" y tres bloques anidados llamados: "Correcto", "Falso" y "Comprobar", este último bloque con una entrada del tipo "número o texto" de nombre "Elm lista".

La lista la puedes crear desde Scratch directamente o importar desde el bloc de notas. Contiene estos elementos:

adjetivo

sustantivo común

sustantivo propio

artículo determinado

artículo indeterminado

demonstrativo

posesivo

verbo

Programa del objeto "Profesora". Primero vamos a definir los bloques:

Definir Correcto

Iniciar sonido Fairydust

Decir ¡Perfecto! durante 2 segundos

Sumar a marcador 1

Definir Falso

Iniciar sonido DirtyWhir

Decir ¡Incorrecto!, siguiente pregunta durante 2 segundos

Definir Comprobar Elm lista

Esconder lista Gram

Si Elm lista = respuesta entonces

Correcto

Si no

Falso

Mostrar lista Gram

Al hacer clic en bandera verde

Ir a x -196 y -88

Mostrar

Dar a marcador el valor 0

Preguntar ¿Cómo te llamas? y esperar

Decir unir Hola, encantada de conocerte respuesta

Esperar 2 segundos

Decir Vamos a repasar un poco de gramática durante 4 segundos

Mostrar lista Gram

Preguntar ¿Qué tipo de palabra es “azul”? Escribe según la lista y esperar

Comprobar elemento 1 de Gram

Preguntar ¿Qué tipo de palabra es “llegué”? Escribe según la lista y esperar

Comprobar elemento 8 de Gram

Preguntar ¿Qué tipo de palabra es “Salamanca”? Escribe según la lista y esperar

Comprobar elemento 3 de Gram

Preguntar ¿Qué tipo de palabra es “esas”? Escribe según la lista y esperar

Comprobar elemento 6 de Gram

Preguntar ¿Qué tipo de palabra es “mía”? Escribe según la lista y esperar

Comprobar elemento 7 de Gram

Preguntar ¿Qué tipo de palabra es “una”? Escribe según la lista y esperar

Comprobar elemento 5 de Gram

Preguntar ¿Qué tipo de palabra es “cama”? Escribe según la lista y esperar

Comprobar elemento 2 de Gram

Preguntar ¿Qué tipo de palabra es “los”? Escribe según la lista y esperar

Comprobar elemento 4 de Gram

Esconder lista Gram

Si marcador>4 entonces

Si marcador=8 entonces

Decir Excelente. Dominas el tema

Si no

Decir Enhorabuena. Has acertado más de la mitad de las preguntas

Si no

Decir Tendrás que repasar el tema

<https://scratch.mit.edu/projects/892902653/embed>

PROYECTO DE PLÁSTICA 6º Primaria. Tipos de triángulos

Estudio Dibujo

Funcionamiento:

Haz clic en la bandera verde y responde a las preguntas. Tienes que elegir el tipo de triángulo según la longitud de sus lados. Recuerda: si es equilátero tiene todos sus lados iguales. Si es isósceles tiene dos lados iguales y uno desigual. Si es escaleno todos los lados tienen distinta longitud.

Desarrollo:

Tiene un fondo del tipo XY grid modificado. Cuenta con 5 objetos llamados "profesora" que hace la pregunta y da la nota. Esta tiene dos disfraces para simular el movimiento de la regla. El objeto "dibujante" que dibuja los tres tipos de triángulos y los tres carteles donde se hace clic según la pregunta: "escaleno", "isósceles" y "equilátero". Tiene 5 variables llamadas "Elección", "nombre" (se utiliza también como mensaje), "tipo" "lado" y "Nota". El objeto profesora tiene los bloques "Nueva Pregunta" y "Comprobar respuesta". El Objeto dibujante tiene el bloque "Preparación".

Programas del objeto profesora.

Primero vamos a definir los dos bloques

Definir Nueva Pregunta

Dar a tipo el valor número aleatorio entre 1 y 3

Si tipo = 1 entonces

 Dar a nombre el valor escaleno

Si no

 Si tipo=2

 Dar a nombre el valor isósceles

 Si no

 Dar a nombre el valor equilátero

Enviar nombre y esperar

Decir ¿Qué tipo de triángulo es?

Cambiar disfraz a profesora Señala

Definir Comprobar Respuesta

Si tipo = Elección entonces

Decir Muy bien durante 2 segundos

Sumar a Nota 1

Si no

Decir unir ¡No! Es un triángulo nombre durante 2 segundos

Al hacer clic en bandera verde

Dar a Nota el valor 0

Cambiar el disfraz a profesora

Esperar 0.5 segundos

Repetir 10

 Dar a Elección el valor 0

 Nueva Pregunta

 Esperar hasta que Elección>0

 Cambiar disfraz a profesora

 Comprobar Respuesta

Decir unir Tu nota es un Nota

Programa del objeto Dibujante

Primero definimos el bloque

Definir preparación

Ir a x: 0 y: 0

Apuntar en dirección $10 \times \text{número aleatorio entre 0 y 18}$

Dar a lado el valor número aleatorio entre 30 y 70

Fijar color lápiz a número aleatorio entre 1 y 200

Fijar tamaño de lápiz a 5

Bajar lápiz

Borrar todo

Al recibir equilátero

Preparación

Repetir 3

 Mover lado pasos

 Girar 120 grados

Al recibir isósceles

Preparación

Mover lado pasos

Girar $10 \times \text{número aleatorio entre 3 y 11 grados}$

Mover lado pasos

Ir a x: 0 y: 0

Al recibir escaleno

Preparación

Mover lado pasos

Girar $10 \times$ número aleatorio entre 3 y 9 grados

Mover lado + 40 pasos

Ir a x: 0 y: 0

Programas del objeto Escaleno,

al hacer clic en bandera verde

por siempre

 si ¿tocando puntero del ratón? Entonces
 dar al efecto brightness el valor 50

 si no
 dar al efecto brightness el valor 0

al hacer clic en este objeto

sumar a x 2

sumar a y -2

esperar hasta que no ratón presionado

sumar a x -2

sumar a y 2

dar a Elección el valor 1

Los programas de los objetos "Isósceles" y "Equilátero" son iguales que los del objeto "Escaleno" excepto en la última instrucción que en el caso del "Isósceles" es:

dar a Elección el valor 2

Y en el caso del "Equilátero" es:

dar a Elección el valor 3

<https://scratch.mit.edu/projects/893555034/embed>

PROYECTO DE CCSS 6º Primaria

Estudio CCSS

Funcionamiento

Al hacer clic en la bandera verde pregunta tu nombre y si quieres jugar. Si dices Si comenzará la partida. Si dices No el juego termina hasta que presiones la bandera verde de nuevo. Una vez en el juego aparece a la izquierda la lista de preguntas de la partida (de la A a la Z). Si te respuesta es correcta o falsa la pregunta desaparece. Si quieres pasar palabra haz INTRO (sin teclear la respuesta) y entonces la pregunta se guardará y se colocará al final de la lista para preguntártela de nuevo una vez haya recorrido todo el abecedario.

Desarrollo:

El Escenario tiene un único fondo. (Por ejemplo un mago que lo puedes descargar desde pixabay).

Se crean dos objetos. El objeto que dibuja el abecedario en una circunferencia se llama Ball (lo puedes poner de la biblioteca de Scratch). El objeto boca es un copia y pega de la boca del mago. El objeto Ball tiene 27 disfraces. (dentro de la bola se pone en cada una las letras de la A a la Z) El proyecto tiene 7 variables de nombre "Aciertos", "Fallos", "cronómetro", "N", "Número", "Pregunta juego", "Respuesta juego".

Utiliza 6 listas de nombre: "Bien", "Mal", "preguntas", "respuestas", "Preguntas partida", "Respuestas partida".

El proyecto también usa dos mensajes: "enviar comienzo" y "enviar otra pregunta".

Necesita la extensión del Lápiz para dibujar el abecedario en circunferencia.

La lista "Bien" tiene como elementos "ok", "Bravo", "Eres un crack...! etc.

La lista "Mal" tiene como posibles elementos: "Error", "¡Noooo!", "¡Mal!", etc.

La lista "preguntas" tiene como posibles elementos: A.- Empieza por la letra A: Nombre de la vertiente donde desembocan algunos ríos de España

La lista "respuestas" tiene como posibles elementos: Atlántica

Las listas "Preguntas partida" y "Respuestas partida" están vacías y el programa las llena a sus correspondientes para posibilitar el borrado de la pregunta si se acierta, o su cambio a la cola de preguntas si se "Pasa palabra".

Programa del objeto "Ball"

Al hacer clic en bandera verde

cambiar disfraz a A

borrar todo

ir a x: 80 y: 160

dar a N el valor 1

repetir 27

 apuntar en dirección 90

 sellar

 girar (360/27) * N grados

 mover 37 pasos

 siguiente disfraz

 sumar a N 1

esperar 2 segundos

Programa del objeto "Boca"

Al hacer clic en bandera verde
eliminar todos de Preguntas partida
eliminar todos de Respuestas partida
dar a cronómetro el valor 0
esconder lista de Preguntas partida
esconder variable cronómetro
esconder variable Aciertos
esconder variable Fallos
dar a Aciertos el valor 0
dar a Fallos el valor 0
dar a numero el valor 1
repetir longitud de preguntas
 añadir elemento numero de preguntas a Preguntas partida
 añadir elemento numero de respuestas a Respuestas partida
 sumar a numero 1
enviar comienzo

Al recibir comienzo

preguntar ¡Hola bienvenido/a. ¿Cómo te llamas? y esperar
decir unir Encantado respuesta durante 2 segundos
preguntar ¿Te parece si empezamos a jugar? Responde solo Si o No y esperar
si respuesta = Si entonces
 decir Instrucciones: si pasas palabra haz INTRO (sin teclear la respuesta) durante 4 segundos
 decir Recuerda poner los acentos o no te contará la respuesta ¡¡¡Empecemos!!!
 reiniciar cronómetro
 enviar otra pregunta
si no
 decir En otro momento entonces ¡Hasta luego! durante 2 segundos
 detener todos

Al recibir otra pregunta

dar a cronómetro el valor techo de cronómetro
mostrar variable cronómetro
mostrar variable Aciertos
mostrar variable Fallos
mostrar lista Preguntas partida
dar a Pregunta juego el valor elemento 1 de Preguntas partida
dar a Respuesta juego el valor elemento 1 de Respuestas partida
preguntar Pregunta juego y esperar
eliminar 1 de Preguntas partida
eliminar 1 de Respuestas partida

por siempre
si longitud de respuesta > 0 entonces
 si respuesta = Respuesta Juego entonces
 iniciar sonido ACIERTO
 decir elemento any de Bien durante 2 segundos
 sumar a Aciertos 1
 si no
 iniciar sonido ERROR
 decir elemento any de Mal durante 2 segundos
 sumar a Fallos 1
 decir unir La respuesta correcta es Respuesta Juego durante 4 segundos
si no
 insertar Pregunta juego en last de preguntas partida
 insertar Respuesta Juego en last de Respuestas partida
si longitud de Preguntas partida > 0
 enviar otra pregunta
decir Fin de la partida durante 2 segundos
esconder lista Preguntas partida
detener todos

<https://scratch.mit.edu/projects/898254956/embed>

PROYECTO DE Inglés Vocabulary 5º Primaria

Estudio Inglés

Funcionamiento

Haz clic en el botón Introduction si quieres oír la presentación o directamente en el botón GO para empezar a escribir las palabras en inglés que se vayan oyendo. Es necesario añadir la extensión de "Texto a voz". Hay treinta preguntas y en cada juego el programa elige 10 al azar entre ellas (sin que se repitan).

Desarrollo:

El Escenario (con programación) tiene un fondo de presentación y 30 fondos más de los objetos que se van nombrando. Cada uno de estos fondos se llaman igual que la lista de palabras en inglés. Por ejemplo el elemento 1 de la lista vocabulary es "apple" y el fondo correspondiente se llama también "apple". El fondo principal es la "Tower bridge" que puedes descargar desde pixabay.

Se crean tres objetos. El objeto que hace de Teacher es una imagen de Harry Potter con único disfraz. El objeto "Introduction" y el objeto "GO" los puedes encontrar en la biblioteca de

Scratch como botones (para añadir después el texto).

El proyecto tiene también cinco variables de nombre "N", "Next?" "Number" y las variables que están siempre visibles "Right Answers" y "Wrong Answers", Utiliza cinco mensajes: "GO", "INTRODUCTION", "ESCONDER", "type what you hear" y "fondo".

Emplea un bloque con una entrada de tipo texto "explanation" que nos permite oír los ejercicios. Existen dos listas de datos. La original llamada "vocabulary1" (con 30 datos) y la que se copia de la original y se van eliminando los ítems que van saliendo en cada iteración llamada "vocabulary game" para que no se repitan en cada iteración.

Programas del escenario:

Al hacer clic en bandera verde

cambiar fondo a architecture (Tower bridge)

al recibir fondo

cambiar fondo a elemento Number de vocabulary game

Programas del objeto "Teacher":

Al hacer clic en bandera verde

fijar idioma a Inglés

dar a RightAnswers el valor 0

dar a WrongAnswers el valor 0

dar a Number el valor 1

eliminar todos de vocabulary game

repetir longitud de vocabulary1

añadir elemento Number de vocabulary1 a vocabulary game

sumar a Number 1

El bloque "say" se programa con una entrada textual (explanation) de la siguiente forma:

definir say (explanation)

decir explanation (bloque de apariencia)

decir explanation (bloque de texto a voz)

esperar 1 segundos

al recibir Introduction

say Hello, I am your English teacher!

say I am going to check your vocabulary abilities

say I will say ten sequences of words that you will have to type. DON'T USE SPACES

say At the top right, you will see your right and wrong answers

say Are you ready? Click on me and let's go!

esperar hasta que ¿tocando puntero del ratón?

enviar GO

al recibir Go

dar a N el valor 30

repetir 10

dar a Next? el valor no

enviar type what you hear

dar a Number el valor número aleatorio entre 1 y N

esperar 1.5 segundos

enviar fondo

decir elemento Number de vocabulary game ((bloque de texto a voz)

esperar hasta que Next? = yes

eliminar Number de vocabulary game

sumar a N -1

say unir You got a RightAnswers

si RightAnswers = 10 entonces

say Great job!

si no

si Right Answers < 5 entonces

say Keep on practising!

si no

say You passed the exam, but you can still improve!

al recibir type what you hear

iniciar sonido Clock Ticking

decir Type what you hear

preguntar Type what you hear y esperar

si respuesta = elemento Number de vocabulary game entonces

iniciar sonido win

decir Correct answer! durante 1.5 segundos

sumar a RightAnswers 1

si no

iniciar sonido wrong

decir unir That's not right...The correct word is elemento Number de vocabulary game durante 4 segundos

sumar a WrongAnswers 1

dar a Next? el valor yes

Programas del objeto "INTRODUCTION":

Al hacer clic en bandera verde

mostrar

por siempre

sumar al efecto desvanecer 25

esperar 0.5 segundos

sumar al efecto desvanecer -25

esperar 0.5 segundos

al hacer clic en este objeto

enviar INTRODUCCIÓN

enviar ESCONDER

al recibir ESCONDER

esconder

Programas del objeto "GO":

Al hacer clic en bandera verde

mostrar

por siempre

sumar al efecto desvanecer 25

esperar 0.5 segundos

sumar al efecto desvanecer -25

esperar 0.5 segundos

al hacer clic en este objeto

enviar GO

enviar ESCONDER

esconder

al recibir ESCONDER

esconder

<https://scratch.mit.edu/projects/897568350/embed>

PROYECTO DE FRANCÉS 6º Primaria. Aprender palabras del cuerpo humano en francés.

Estudio Francés

Funcionamiento:

El programa utiliza la extensión de "Texto a voz" para cambiar el idioma y su lectura en francés o español.

Al hacer clic en la bandera verde te da la opción de poder introducir nuevas palabras al listado de francés/español o empezar con el juego de traducción. Si haces clic en el objeto "Palabras" puedes

introducir el vocabulario que quieras al listado que luego se preguntará. (Para acabar de introducir palabras teclea -1).

Si haces clic en el objeto de las “Banderas” el programa elije al azar la traducción de una palabra francesa al español o la traducción de una palabra española al francés. El juego no tiene un fin con lo que el jugador decide cuando salir al hacer clic en el botón rojo. **Desarrollo:**

Tiene un escenario con un único fondo de color azul.

Cuenta con dos Objetos “Banderas” y “Palabras”. El objeto Banderas tiene 4 disfraces: “Bien”, “Mal” desde la biblioteca de Scratch y los disfraces de las banderas “Español” con las banderas con el mástil cruzado de Francia /España y con el texto Traduce al castellano. Y el disfraz francés con las banderas con el mástil cruzado de España / Francia y con el texto Traduce al francés. Las puedes descargar desde pixabay o buscar por Internet. El objeto “Palabras” solo tiene un disfraz con un listado.

Las variables son 5: “Aciertos”, “Fallos”, “TEXTO”, “Español/Francés”, “numero”.

Hay dos listas: “español” y “francés” cuyos números de orden permiten buscar la traducción.

Se emplean 5 mensajes: “JUGAR”, “correcto español”, “correcto francés”, “mal español”, “mal francés”.

Programas del objeto Palabras

al hacer clic en bandera verde

mostrar

al hacer clic en este objeto

esconder

dar a TEXTO el valor Vamos a introducir palabras nuevas

esconder variable Aciertos

esconder variable Fallos

mostrar lista francés

mostrar lista español

por siempre

preguntar Escribe una palabra en francés. Si no quieres escribir nuevas palabras teclea -1 y esperar

si respuesta = -1

esconder lista español

esconder lista francés

enviar JUGAR

detener este programa

añadir respuesta a francés

preguntar Ahora escribe su traducción al español y esperar

añadir respuesta a español

al recibir JUGAR

esconder

Programas del objeto "Banderas".

al hacer clic en bandera verde

mostrar

esconder lista español

esconder lista francés

dar a Fallos el valor 0

dar a Aciertos el valor 0

dar a TEXTO el valor Clic en las banderas para jugar o clic en la lista para introducir palabras nuevas

al hacer clic en este objeto

enviar JUGAR

al recibir JUGAR

mostrar variable Aciertos

mostrar variable Fallos

dar a TEXTO el valor unir unir En el listado hay "longitud de español" palabras sobre el cuerpo humano

por siempre

dar a Español/Francés el valor número aleatorio entre 1 y 2

si Español/Francés =2

cambiar disfraz a Francés

dar a numero el valor número aleatorio entre 1 y longitud de español

preguntar elemento numero de español y esperar

fijar idioma a Francés

si respuesta = elemento numero de francés entonces

enviar correcto francés y esperar

si no

enviar mal francés y esperar

si no

cambiar disfraz a Español

dar a numero el valor número aleatorio entre 1 y longitud de francés

preguntar elemento numero de francés y esperar

fijar idioma a Español

si respuesta = elemento numero de español entonces

enviar correcto español y esperar

si no

enviar mal español y esperar

al recibir correcto francés

cambiar disfraz a Bien

decir elemento numero de francés (bloque Apariencia)

decir elemento numero de francés (bloque Texto a voz)

sumar a Aciertos 1

esperar 1 segundos

al recibir mal francés

cambiar disfraz a Mal

decir elemento numero de francés (bloque Apariencia)

decir elemento numero de francés (bloque Texto a voz)

sumar a Fallos 1

esperar 1 segundos

al recibir mal español

cambiar disfraz a Mal

decir elemento numero de español (bloque Apariencia)

decir elemento numero de español (bloque Texto a voz)

sumar a Fallos 1

esperar 1 segundos

al recibir correcto español

cambiar disfraz a Bien

decir elemento numero de español (bloque Apariencia)

decir elemento numero de español (bloque Texto a voz)

sumar a Aciertos 1

esperar 1 segundos

<https://scratch.mit.edu/projects/908103689/embed>

Proyecto de Educación Física 4º Primaria

Estudio E.F.

Funcionamiento

Consiste en ir respondiendo a las preguntas que hace el entrenador sobre cuatro deportes. Las opciones (tres en cada pregunta) aparecen como botones y hay que hacer clic sobre ellas.

Desarrollo:

El Escenario (sin programación) tiene 14 fondos El fondo principal es una imagen de los juegos olímpicos que puedes descargar desde pixabay. El resto de los fondos tiene que ver con las preguntas que se hacen de cada deporte.

Se crean tres objetos: el que hace de Entrenador tiene dos disfraces, una que lee la pregunta (disfraz entrenador) y otra (disfraz pregunta) que señala donde hacer clic para responder. Los tres objetos siguientes representarán las tres opciones posibles a cada pregunta (puedes usar los botones de la biblioteca de Scratch y poner dentro de cada botón los textos opción1, opción2 y opción3. Cada objeto de opción tiene 21 disfraces (iguales en los tres) que son botones con el texto de las posibles opciones. Por ejemplo habrá un disfraz con un botón y el texto "1" dentro (para indicar esta posibilidad).

El proyecto tiene también seis variables de nombre "Aciertos", "Fallos?", "Dato", "opción1", "opción2" y "opción3", Utiliza dos mensajes: "responde" y "ocultar".

Emplea un bloque (comprobar) con cuatro entradas de tipo texto que nos permiten introducir las tres opciones de cada pregunta, poner la correcta y comprobar las respuestas a los ejercicios.

Programas del objeto "Entrenador":

Empezamos con la definición del bloque comprobar las opciones **1 2 3** y la respuesta es **correcta**

enviar responder

dar a opción1 el valor 1

dar a opción2 el valor 2

dar a opción3 el valor 3

cambiar disfraz a pregunta

iniciar sonido Clock Ticking

esperar hasta que 'ratón presionado'

esperar 0.5 segundos

si dato = correcta entonces

 iniciar sonido win

 decir ¡Correcto! durante 2 segundos

 sumar a Aciertos 1

si no

 iniciar sonido wrong

 decir La respuesta correcta es... durante 1 segundo

 decir correcta durante 2 segundos

 sumar a Fallos 1

cambiar disfraz a entrenador

siguiente fondo

enviar ocultar

Al hacer clic en bandera verde

cambiar disfraz a entrenador

dar a Aciertos el valor 0

dar a Fallos el valor 0

cambiar fondo a Portada

decir Bienvenido ¡Ponte a prueba! durante 2 segundos

cambiar fondo a 1

decir Vamos a iniciar con baloncesto durante 2 segundos

decir ¿Cuántos jugadores hay en la cancha? durante 2 segundos

Comprobar las opciones 8 10 12 y la respuesta es 10

decir ¿Cuántos cambios se pueden hacer? durante 2 segundos

Comprobar las opciones Ilimitados 6 4 y la respuesta es Ilimitados

decir ¿Cómo se llama el punto anotado por cada equipo? durante 2 segundos

Comprobar las opciones Gol canasta punto y la respuesta es canasta

decir Ahora vamos con el tenis, en individual durante 2 segundos

decir ¿Cuántos jugadores hay en la pista? durante 2 segundos

Comprobar las opciones 12 6 2 y la respuesta es 2

decir ¿De qué material es la cancha de tenis en torneos? durante 3 segundos

Comprobar las opciones Cemento Tierra batida Caucho y la respuesta es Tierra batida

decir ¿Cuál de estos instrumentos se utiliza? durante 3 segundos

Comprobar las opciones Pala Paleta Raqueta y la respuesta es Raqueta

decir ¡Continuamos con boleibol! durante 2 segundos

decir ¿Cuántos jugadores hay en la cancha? durante 3 segundos

Comprobar las opciones 6 8 2 y la respuesta es 6

decir ¿Cuántos tiempos de descanso puede solicitar cada equipo? durante 3 segundos

Comprobar las opciones 2 4 6 y la respuesta es 2

decir ¿Cuánto mide el terreno de juego? durante 3 segundos

Comprobar las opciones 28 m x 15 m 40 m x 20 m 18 m x 9 m y la respuesta es 18 m x 9 m

decir Y para finalizar ¡Futbol! durante 2 segundos

decir ¿Cuántos jugadores de cada equipo juegan en el campo? durante 3 segundos

Comprobar las opciones 11 8 10 y la respuesta es 11

decir ¿Cuántos tiempos tiene un partido? durante 3 segundos

Comprobar las opciones 2 4 6 y la respuesta es 2

decir ¿Cuántos cambios de jugadores se pueden hacer durante el partido? durante 3 segundos

Comprobar las opciones 2 3 4 y la respuesta es 3

Si acierto > 6 entonces

decir ¡Felicidades campeón!

cambiar fondo a ganador

si no

decir ¡Has perdido, pero lo importante es participar!

cambiar fondo a perdedor

Programas del objeto "Opción1":

Al hacer clic en bandera verde

esconder

Al recibir responde

mostrar

cambiar disfraz a opción1

Al hacer clic en este objeto

dar a dato el valor opción1

Al recibir ocultar

esconder

Los programas de los objetos Opción2 y Opción3 son iguales a los de Opción1 pero en lugar de cambiar disfraz a opción1 cambian a opción2 u opción3. Y en lugar de dar a dato el valor opción1 le dan el valor opción2 y opción3

<https://scratch.mit.edu/projects/900496296/embed>

Proyecto Atención Educativa 3º Primaria

Estudio Atención Educativa

Funcionamiento

Al hacer clic en la bandera verde te da opción a empezar el juego (presionando la letra E) o ver la presentación (haciendo clic en el objeto). Consiste en llevar cada residuo al contenedor adecuado (envases, vidrios, papel-cartón y orgánico).

Desarrollo:

El Escenario tiene un cinco fondos (los dos primeros para la presentación y el desarrollo del juego y los dos últimos para los mensajes de fin de juego.

Se crean 6 objetos.

El objeto que realiza la presentación lo puedes descargar desde pixabay y tiene 6 disfraces para hacer una introducción y explicar las normas del reciclaje.

El objeto donde se llevan los residuos se llama "Contenedores" y tiene 4 disfraces (uno para cada tipo de reciclaje)

Los cuatro objetos restantes se usan para tener los residuos. Se llaman "Envases" (como botellas de plástico, latas, botes...), "Vidrio" (como botellas de cristal) , "Cartón" y "Organico".

Cada uno de estos cuenta con 6 disfraces

El proyecto tiene 4 variables de nombre "Cuenta", "Puntuación", "tiempo" y "t".

El proyecto también usa dos mensajes: "Presentación" e "iniciar".

Programas del objeto "Presentación"

Al hacer clic en bandera verde

mostrar variable t

dar a t el valor 2

cambiar disfraz a NiñaReciclaje

ir a x: 4 y: -60

esconder

esperar 1 segundo

mostrar

pensar Haz clic aquí si quieres ver la presentación. Si no, presiona la tecla E

esperar hasta que tecla e presionada

enviar iniciar

esconder

Al hacer clic en bandera verde

por siempre

sumar al efecto desvanecer 15

esperar 0.2 segundos

sumar al efecto desvanecer -15

esperar 0.2 segundos

Al hacer clic en este objeto

enviar presentación

esconder

Al recibir presentación

esconder variable Puntuación

esconder variable Tiempo

dar a Puntuación el valor 0

mostrar

ir a x: -160 y -90

esperar 0.5 segundos

decir ¡Hola! durante 2 segundos

preguntar ¿Cómo te llamas? y esperar

decir unir Hola respuesta durante t segundos

decir Bienvenido/a a este juego para aprender a reciclar residuos durante t segundos

decir Antes de empezar recuerda: durante t segundos

esperar 0.3 segundos
cambiar disfraz a contenedorVidrio
ir a x: 0 y:0
decir En el contenedor verde depositamos el vidrio durante $t + 0,5$ segundos
cambiar disfraz a contenedorPapel
ir a x: 0 y:0
decir En el contenedor azul depositamos el papel y el cartón durante $t + 0,5$ segundos
cambiar disfraz a contenedorEnvases
ir a x: 0 y:0
decir En el contenedor amarillo depositamos envases y plásticos durante $t + 0,5$ segundos
cambiar disfraz a contenedorOrganico
ir a x: 0 y:0
decir En el contenedor marrón depositamos restos de comida durante $t + 0,5$ segundos
esperar 0.3 segundos
cambiar disfraz a NiñaReciclaje
ir a x: -80 y:-80
decir El juego funciona así: durante t segundos
decir Esparcidos por toda esta pradera aparecerán muchos residuos durante t segundos
decir Deberás depositar cada residuo en su contenedor durante t segundos
decir Si lo haces correctamente sumarás un punto durante $t + 0.5$ segundos
decir Pero si lo llevas al contenedor equivocado el residuo volverá a la pradera y perderás medio punto durante $t + 1$ segundos
decir Tienes dos minutos para limpiar la pradera durante t segundos
decir ¡Adelante! El juego comienza... ¡Ya! durante t segundos
esconder
esconder variable t
enviar iniciar

Programas del objeto “Contenedores”

Al recibir iniciar

fijar modo de arrastre a no arrastrable
mostrar
fijar tamaño al 90%
cambiar disfraz al contenedorvidrio
ir a x: -180 y: 125
dar a posición el valor 0
repetir 4
 ir a x: $-180 + \text{posición}$ y: 125
 crear clon de mi mismo
 siguiente disfraz
 sumar a posición 120
esconder

Programa del objeto “Envases”

Los programas de los otros objetos "Vidrio", "Cartón" y "Organico" son similares. Lo único que hay que hacer es cambiar el color

Al recibir presentación

esconder

Al recibir iniciar

fijar tamaño al 50 %

repetir 6

mostrar

crear clon de mi mismo

ir a x: numero aleatorio entre -220 y 220 y: número aleatorio entre -35 y -150

siguiente disfraz

esconder

Al hacer clic en este objeto

por siempre

ir a puntero del ratón

ir a capa delantera

si tocando el color (amarillo) entonces

iniciar sonido correcto.mp3

repetir 5

cambiar tamaño por -5

esconder

sumar a cuenta 1

sumar a Puntuación 1

esperar 0.5 segundos

detener este programa

si no

si tocando el color (verde) o tocando el color (azul) o tocando el color (marron)

entonces

sumar a Puntuacion -0.5

iniciar sonido mal.mp3

ir a x: numero aleatorio entre -220 y 220 y: número aleatorio entre -35 y -150

detener este programa

Programas del Escenario

-

Al hacer clic en bandera verde

cambiar fondo a fondo 1

esconder variable puntuación

esconder variable Tiempo

Al recibir iniciar

cambiar fondo a blanco
mostrar variable Puntuacion
Mostrar variable Tiempo
reiniciar cronómetro
por siempre
dar a Tiempo el valor techo de cronómetro

Al recibir presentación

cambiar a fondo a fondo2

Al recibir iniciar

dar a Puntuación el valor 0
dar a cuenta el valor 0
por siempre
 si Tiempo =120 y Puntuación < 12 entonces
 cambiar fondo a sinTiempo
 detener todos
 si (Puntuación > 12 y Tiempo = 120) o (cuenta = 24 y Tiempo < 120) entonces
 cambiar fondo a AS
 detener todos

<https://scratch.mit.edu/projects/902149692/embed>

PROYECTO DE MÚSICA 4º Primaria. Instrumentos y notas musicales

Estudio Música

Funcionamiento:

Haz clic en la bandera verde y responde a las preguntas. Tienes que hacer clic en el instrumento digital que te vaya pidiendo: percusión, de cuerda o de viento. Conforme cambian los instrumentos musicales, que son 6 disfraces de cada tipo (percusión, cuerda y viento) se oyen los sonidos de dichos instrumentos. Cuando acabes con los instrumentos hay que hacer clic en el tipo de nota musical: redonda, blanca, negra, corchea y semicorchea.

Desarrollo:

Tiene un escenario con dos fondos (uno para los instrumentos y otro para las notas musicales). En esos fondos hay dos variables siempre visibles (Aciertos y Fallos). Cuenta con 3 objetos llamados Instrumento (con 18 disfraces descargados de pixabay). El Objeto Presentadora que va orientando lo que se pide, y por último el objeto Notas musicales (las ya mencionadas)

Además de las variables anteriores cuenta con siete variables más. La variable TEXTO se coloca visible cuando hemos de elegir entre los distintos instrumentos y notas musicales. La variable "cambio", "N", "NombreInstrumento", "Num", "O" y "ordenNota"

El objeto Instrumento tiene los bloques: "cargarLista", "comprobar --- disfraces --- --- --- --- --- --- --- --- ---", "Representar ---", "mover".

El objeto presentadora tiene el bloque "Representar ---". El objeto "Notas musicales" tiene bloques similares al objeto "Instrumento" y son "cargarLista", "Comprobrar Notas --- disfraz --- ---", "Decir ---" y "mover".

Tiene 8 listas: ("Notas", "NotasJuego", "Orden", "OrdenJuego", "xNota", "yNota", "xPos", "yPos", y tres mensajes "empezar", "Notas musicales" y "FIN".

Programas del objeto Presentadora

al hacer clic en bandera verde

fijar modo de arrastrable a no arrastrable

mostrar

Representar ¡Hola! Vamos a aprender algo de música

esperar 1 segundo

enviar empezar

definir Representar texto

decir texto

decir texto (de la categoría "Texto a voz")

decir (vacío)

al recibir FIN

Si Aciertos > 12 entonces

 Representar FELICIDADES

 si Aciertos = 24 entonces

 Representar ERES UN GENIO DE LA MÚSICA

si no

 Representar Inténtalo de nuevo, campeón

detener todos

Programas del objeto "Instrumento".

Primero vamos a definir los bloques:

definir cargarLista

eliminar todos de NotasJuego

dar a O el valor 1

repetir 18

añadir elemento O de orden a OrdenJuego

sumar a O 1

definir Representar texto

dar a TEXTO el valor texto

decir texto (bloque de texto a voz)

mover

definir mover

esperar 1 segundo

repetir 18

dar a N el valor elemento any de OrdenJuego

cambiar disfraz a N

iniciar sonido N

dar a x el valor elemento any de xPos

dar a y el valor elemento any de yPos

eliminar #de elemento de N en OrdenJuego de OrdenJuego

esperar 3 segundos

sumar a cambio 1

cargar lista

definir Comprobar Instrumento disfraz n1 n2 n3 n4 n5 n6

si número de disfraz = n1 o número de disfraz = n2 o número de disfraz = n3 o número de disfraz = n4 o número de disfraz = n5 entonces o número de disfraz = n6 entonces

sumar a Aciertos 1

iniciar sonido correcto

si no

sumar a fallos 1

al hacer clic en bandera verde

fijar idioma a Español

fijar modo de arrastre a no arrastrable

esconder

esconder variable TEXTO

al recibir empezar

cargar lista
mostrar
cambiar fondo a Instrumentos
dar a Aciertos el valor 0
dar a fallos el valor 0
dar a cambio el valor 0
mostrar variable TEXTO
Representar Haz clic en el instrumento de percusión
Representar Haz clic en el instrumento de cuerda
Representar Haz clic en el instrumento de viento
esconder
enviar NotasMusicales

al hacer clic en este objeto

si cambio = 0 entonces
 Comprobar percusión disfraces 1 2 3 4 5 6
si no
 si cambio = 1 entonces
 Comprobar cuerda disfraces 7 8 9 10 11 12
 si no
 si cambio = 2 entonces
 Comprobar viento disfraces 13 14 15 16 17 18
 si no
 esconder

Programas del objeto “Notas musicales”. (Los programas siguen la misma estructura anterior)

Primero vamos a definir los bloques:

definir cargarLista

eliminar todos de NotasJuego
dar a ordenNota el valor 1
repetir 5
 añadir elemento ordenNota de Notas a NotasJuego
 sumar a orden nota 1

definir Representar texto

dar a TEXTO el valor texto
decir texto (bloque de texto a voz)
mover

definir mover

esperar 1 segundo

repetir 5

dar a Num el valor elemento any de NotasJuego

cambiar disfraz a Num

dar a x el valor elemento any de xNota

dar a y el valor elemento any de yNota

eliminar #de elemento de Num en NotasJuego de NotasJuego

esperar 2 segundos

sumar a cambio 1

cargar lista

definir Comprobar Notas texto disfraz numero

si número de disfraz = numero entonces

sumar a Aciertos 1

iniciar sonido correcto

si no

sumar a fallos 1

al hacer clic en bandera verde

esconder

al recibir NotasMusicales

fijar modo de arrastre a no arrastrable

cambiar fondo a Notas

eliminar todos de NotasJuego

cargar lista

mostrar

dar a cambio el valor 0

Representar HAZ CLIC EN LA REDONDA

Representar HAZ CLIC EN LA BLANCA

Representar HAZ CLIC EN LA NEGRA

Representar HAZ CLIC EN LA CORCHEA

Representar HAZ CLIC EN LA SEMICORCHEA

esconder

enviar FIN

al hacer clic en este objeto

si cambio = 0 entonces

Comprobar Notas redonda disfraz 1

si no

si cambio = 1 entonces

Comprobar Notas blanca disfraz 2

si no

si cambio = 2 entonces

Comprobar Notas negra disfraz 3

si no

si cambio = 3 entonces

Comprobar Notas corchea disfraz 4

si no

si cambio = 4

Comprobar Notas semicorchea disfraz

si no

esconder

<https://scratch.mit.edu/projects/905079215/embed>

Revision #9

Created 8 January 2024 14:07:33 by Miguel Cortés

Updated 23 January 2024 09:07:24 by Miguel Cortés