

PROYECTOS SCRATCH POR MATERIAS

En las siguientes direcciones 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

Esta actividad se puede usar con los alumnos/as de 3º de primaria para aprender a sumar hasta 10. Sin embargo la programación del proyecto Scratch habría que realizarlo con alumno de 6º.

PENSAMIENTO COMPUTACIONAL:

Definición del problema : Diseñar una actividad para que el alumno realice sumas de manera lúdica.

- **Abstracción :** Diseñar un juego en Scratch para que el alumno haga sumas entre números entre 0 y 9 hasta 10 de tal manera que si la suma es mayor a 10 termina el juego.
- **Descomposición del problema :** El proyecto se desarrolla en cinco objetos. Programar un cuenco para que se mueva con las flechas del teclado intentando recoger números entre 0 y 9 que bajen por la pantalla. Programar bolas de números que descendan por la pantalla, si tocan el cuenco realiza la suma hasta 10 de tal manera que si la suma es correcta sumará 5 puntos y si se pasa de 10 terminará el juego. Programar un indicador de los puntos que se van sumando, si la suma es igual a 10 comenzará una nueva suma y se pondrá a cero. Programar un texto ' Game over ' que se visualiza cuando termina el juego. Programar otro indicador con el texto +5 puntos que nos suma a la variable puntos cuando la suma es correcta.
- **Patrones:** Se repite el programa de los números que están cayendo de forma indefinida. Se introducen los clones con el mismo patrón para todos ellos.
- **Algoritmo:**
- **Pensamiento lógico**

Estudio de 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 ax= 0 y= 0

Deslizar en 1 seg ax= 0 y= -167

Por siempre

Si tecla (flecha derecha presionada) entonces

o Sumar hasta 10

Si tecla (flecha izquierda presionada) entonces

el suma hasta -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 un numero al valor 0

Darle puntos al valor 0

Dar av el valor 2

Dar ay el valor 180

Esconder

Por siempre

- o Espera
- o Dar ax el valor numero aleatorio entre-200 y 0
- o Crear un clon de mi mismo
- o Espera
- o Dara axe el valor numero aleatorio entre 0 y 200
- o Crear un clon de mi mismo

Al comenzar como clon

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 $ay (-1 * v)$

¿Si estoy tocando Bowl?

Sumar a Num número de disfraz

Enviar MuestrasSuma

Si $Num > 10$ entonces

Enviar GameOver

Detener otros programas en el objeto

Sí, no.

Si $Num = 10$ entonces

Sumar 5 puntos

Dar un numero al valor 0

Enviar EstableceSuma0

Repetir 10

Sumar al efecto desvanecerse 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 $ax = -192$ $y = 139$
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 siguiente programa:

- Al hacer clic en bandera verde

Esconder

- Al recibir Game Over
Eje ir: 0 y: -183
Mostrar
Deslizarse en 1 segs ax: 0 y: 0
Detener a 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 graficos
Ir a una tina
Mostrar
Deslizarse en 1 segs ax: 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 haz 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 también tiene 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 la caza 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 estás tocando el color rojo? entonces
 Sumar a Temperatura 1
 ¿Si estás tocando el color azul? entonces
 Sumar a Temperatura -1
Si la temperatura es > 99 entonces

Cambiar a disfraz gaseoso

Enviar vapor

Si la temperatura es >110 entonces

enviar vapor 2

Si la temperatura es < 0 entonces

Cambiar a disfraz de hielo

Enviar hielo

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

Cambiar a disfraz liquido

Enviar agua

Al hacer clic en bandera verde

Por siempre

suma al efecto desvanecerse 50

esperar 0.5 segundos

sumar al efecto desvanecer -50

esperar 0.5 segundos

Programa del objeto "Profe"

Al recibir agua

Cambiar disfraz de pez

Pensar en estado líquido

Al recibir vapor

Cambiar disfraz de Mariposa

Decir Estado gaseoso o vapor de agua

Al recibir hielo

Cambiar disfraz de Pingüino

Decir Estado Sólido o Hielo

Programa del Fondo.

Al recibir agua

Cambiar de 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 Artículo

<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 llamada variable "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 bloque 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 correctamente

Iniciar sonido Fairydust

Decir ¡Perfecto! durante 2 segundos

Sumar al marcador 1

Definir falso

Iniciar sonido DirtyWhir

Decir ¡Incorrecto!, siguiente pregunta durante 2 segundos

Definir Comprobar lista de Elm

Esconder lista Gram

Si Elm lista = respuesta entonces

Correcto

Sí, no.

Falso

Mostrar lista Gram

Al hacer clic en bandera verde

Ir-ax -196 y -88

Mostrar

Dar a marcar 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 espera

Calcular elemento 1 de gram

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

Comprobar elemento 8 de Gram

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

Calcular elemento 3 de Gram

Preguntar ¿Qué tipo de palabra es “esa”? Escríbelo según la lista y espera

Comprobar elemento 6 de Gram

Preguntar ¿Qué tipo de palabra es “mía”? Escríbelo según la lista y espera

Comprobar elemento 7 de Gram

Preguntar ¿Qué tipo de palabra es “una”? Escríbelo según la lista y espera

Comprobar elemento 5 de Gram

Preguntar ¿Qué tipo de palabra es “cama”? Escríbelo según la lista y espera

Comprobar elemento 2 de Gram

Preguntar ¿Qué tipo de palabra es “los”? Escríbelo según la lista y espera

Comprobar elemento 4 de Gram

Esconder lista Gram

Si marca >4 entonces

Si marcador=8 entonces

Decir Excelente. Domina el tema

Sí, no.

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

Sí, 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 una 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

Sí, no.

Si tipo=2

Dar a nombre el valor isósceles

Sí, 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

Resumir la nota 1

Sí, no.

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

Al hacer clic en bandera verde

Dar a la nota el valor 0

Cambiar el disfraz a profesora.

Esperar 0,5 segundos

Repetir 10

Dar a la elección el valor 0
Nueva pregunta
Esperar hasta que Elección>0
Cambiar disfraz de profesora
Comprobar Respuesta

Decir unir Tu nota es una Nota

Programa del objeto Dibujante

Primero definimos el bloque

Definir preparación

Ir eje: 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 eje: 0 y: 0

Al recibir escaleno

Preparación

Mover lado pasos

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

Mover lado + 40 pasos

Ir eje: 0 y: 0

Programas del objeto Escaleno,
al hacer clic en bandera verde

Por siempre

 si ¿tocando el puntero del ratón? entonces
 dar al efecto brillo el valor 50

 Sí, no.
 dar al efecto brillo el valor 0

Al hacer clic en este objeto

suma del eje 2

sumando a -2

esperar hasta que ningún ratón presione

sumando ax -2

resumen el 2

Dar a la 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 la 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 boca objeto es una 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 nombres: "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

eje ir: 80 y: 160

Dar a N el valor 1

repetir 27

 apuntar en dirección 90

 Vender

 girar $(360/27) * N$ grados

 mover 37 pasos

 siguiente disfraz

 sumando un n 1

esperar 2 segundos

Programa del objeto “Boca”

Al hacer clic en bandera verde
eliminar todas las preguntas partidas
eliminar todas las respuestas partidas
dar al cronómetro el valor 0
esconder lista de preguntas partidas
esconder cronómetro variable
ocultar variables Aciertos
esconder variable Fallos
Dar a conocer el valor 0
Dar a Fallos el valor 0
Darle al numero el valor 1
repetir longitud de preguntas
 agregar elemento numero de preguntas a Preguntas partidas
 añadir elemento número de respuestas a Respuestas partida
 Sumar el número 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 espera
si respuesta = Si entonces
 decir Instrucciones: si pasas palabra hace 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
Sí, no.
 decir En otro momento entonces ¡Hasta luego! durante 2 segundos
 Detener a 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
 Sí, 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
 Sí, no.
 Pregunta insertar juego en las últimas preguntas partida
 Respuesta insertar Juego en último 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 a todos

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

PROYECTO DE Inglés Vocabulario 5º Primaria

Estudio Inglés

Funcionamiento

Haz clic en el botón Introducción 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 agregar 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 llama igual que la lista de palabras en inglés. Por ejemplo, el elemento 1 de la lista de vocabulario 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 “Introducción” y el objeto “GO” los puedes encontrar en la biblioteca de Scratch como botones (para agregar después el texto).

El proyecto también tiene cinco variables de nombre “N”, “¿Siguiente?” “Number” y las variables que están siempre visibles “Respuestas correctas” y “Respuestas incorrectas”, Utiliza cinco mensajes: “GO”, “INTRODUCCIÓN”, “ESCONDER”, “escribe lo que escuchas” y “fondo”. Emplea un bloque con una entrada de tipo texto “explicación” que nos permite realizar 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 arquitectura (Puente de la Torre)

Al recibir el fondo

cambiar fondo a elemento Número de juego de vocabulario

Programas del objeto “Profesor”:

Al hacer clic en bandera verde

fijar idioma a ingles

Darle a RightAnswers el valor 0

dar a WrongAnswers el valor 0

dar un numero al valor 1

eliminar todos los juegos de vocabulario

repetir longitud de vocabulario1

 añadir elemento Número de vocabulario1 un juego de vocabulario

 Sumar un número 1

El bloque “say” se programa con una entrada textual (explicación) de la siguiente forma:

definir decir (explicación)

decir explicación (bloque de apariencia)

decir explicación (bloque de texto a voz)
esperar 1 segundo

Al recibir Introducción

Di hola, soy tu profesora de inglés!
Digo que voy a comprobar tus habilidades de vocabulario.
Digamos que voy a decir diez secuencias de palabras que tendrás que escribir. NO USE ESPACIOS
En la parte superior derecha verás tus respuestas correctas e incorrectas.
Di ¿estás listo? Haz clic en mí y ¡vamos!
esperar hasta que ¿tocando el puntero del ratón?
enviar GO

al recibir Go

Dar a N el valor 30
repetir 10
 ¿Dar un Next? El valor no
 Envíame un mensaje escribiendo lo que escuchas
 dar a Number el valor número aleatorio entre 1 y N
 esperar 1.5 segundos
 enviar fondo
 decir elemento Número de juego de vocabulario ((bloque de texto a voz)
 esperar hasta que Next? = sí
 Eliminar numeros del juego de vocabulario
 Sumar un N-1
Di unir Tienes una Respuesta Correcta
si RespuestasCorrectas = 10 entonces
 ¡Buen trabajo!
Sí, no.
 si Respuestas correctas < 5 entonces
 ¡Sigue practicando!
Sí, no.
 Digamos que aprobaste el examen, ¡pero aún puedes mejorar!

Al recibir escribe lo que escuchas

Iniciar sonido Clock Ticking
Decir Escribe lo que escuchas
preguntar Escribe lo que escuchas y esperar
si respuesta = elemento Número de juego de vocabulario entonces
 Iniciar sonido win

decir ¡Respuesta correcta! durante 1,5 segundos

Sumar a RightAnswers 1

Sí, no.

Iniciar sonido incorrecto

decir unir Eso no es correcto...La palabra correcta es elemento Número de juego de vocabulario

durante 4 segundos

Sumar a Respuestas incorrectas 1

¿dar a Next? el valor si

Programas del objeto “INTRODUCCIÓN”:

Al hacer clic en bandera verde

mostrar

Por siempre

suma al efecto desvanecerse 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

suma al efecto desvanecerse 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 elige 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

ocultar variables Aciertos

esconder variable Fallos

mostrar lista de francés

Mostrar lista en español

Por siempre

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

si respuesta = -1

esconder lista de español

esconder lista francesa

enviar JUGAR

Detener este programa

Añadir respuesta a francés

preguntar Ahora escribe su traducción al español y espera

Añadir respuesta a español

al recibir JUGAR

esconder

Programas del objeto "Banderas".

al hacer clic en bandera verde

mostrar

esconder lista de español

esconder lista francesa

Dar a Fallos el valor 0

Dar a conocer el valor 0



dar a TEXTO el valor Haga clic en las banderas para jugar o haga 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 frances

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

Sí, no.

Enviar mal francés y esperar

Sí, 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

Sí, no.

enviar mal español y esperar

Al recibir correctamente el 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 segundo

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 segundo

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 segundo

Al recibir correctamente el 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 segundo

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

Proyecto de Educación Física 4º Primaria

Estudio EF

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 también tiene 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, compruebe 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 = correcto entonces

Iniciar sonido win

decir ¡Correcto! durante 2 segundos

Sumar a Aciertos 1

Sí, no.

Iniciar sonido incorrecto

decir La respuesta correcta es... durante 1 segundo

decir correctamente durante 2 segundos

Sumar a Fallos 1

cambiar disfraz de entrenador

siguiente fondo

enviar ocultar

Al hacer clic en bandera verde

cambiar disfraz de entrenador

Dar a conocer 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

¿Cuánto mide el terreno de juego? durante 3 segundos

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

decir Y para finalizar ¡Fútbol! 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

¿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 está seguro > 6 entonces

decir ¡Felicidades campeón!

cambiar fondo a ganador

Sí, no.

decir ¡Has perdido, pero lo importante es participar!

Cambiar fondo a perder

Programas del objeto “Opción1”:**Al hacer clic en bandera verde**

esconder

Al recibir responde

mostrar

cambiar disfraz a opcion1

Al hacer clic en este objeto

Dar a conocer el valor de la opción 1

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+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

resumir el puntaje 1
 esperar 0.5 segundos
 Detener este programa

Sí, no.

si tocas el color (verde) o tocas el color (azul) o tocas el color (marron) entonces
 Sumar a Puntuación -0.5
 iniciar sonido mal.mp3
 ir ax: numero aleatorio entre -220 y 220 y: numero aleatorio entre -35 y -150
 Detener este programa

Programas del Escenario

Al hacer clic en bandera verde

cambiar de fondo a fondo 1
 ocultar puntuación variable
 esconder variable Tiempo

Al recibir iniciar

cambiar fondo a blanco
 Mostrar variable Puntuación
 Mostrar variable Tiempo
 reiniciar cronómetro
 Por siempre
 dar a Tiempo el valor techo de cronómetro

Al recibir la presentación

cambiar de fondo a fondo2

Al recibir iniciar

dar a Puntuación el valor 0
 dar cuenta del valor 0
 Por siempre
 si Tiempo =120 y Puntuación < 12 entonces
 Cambiar de fondo a sinTiempo
 Detener a todos
 si (Puntuación > 12 y Tiempo = 120) o (cuenta = 24 y Tiempo < 120) entonces
 cambiar fondo a AS
 Detener a 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 vayas 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", "Comprobar 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
 ¡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
 Representante ERES UN GENIO DE LA MÚSICA
 Sí, no.
 Representante Inténtalo de nuevo, campeón
 Detener a todos

Programas del objeto "Instrumento".

Primero vamos a definir los bloques:

definir lista de espera

eliminar todos los NotasJuego
 Dar a O el valor 1
 repetir 18
 añadir elemento O de orden a OrdenJuego
 sumando a O 1

definir Representar texto

Dar a TEXTO el valor del texto
 decir texto (bloque de texto a voz)
 agente de mudanzas

definir mover

esperar 1 segundo

repetir 18

dar a N el valor elemento any de OrdenJuego

cambiar disfraz a N

Iniciar sonido N

dar axe el valor elemento any de xPos

dar ay el valor elemento any de yPos

eliminar #de elemento de N en OrdenJuego de OrdenJuego

esperar 3 segundos

sumando a cambio 1

lista de cargadores

Desaparecido Acostumbrarse a Desaparecer 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

Sí, no.

sumando las fallas 1

al hacer clic en bandera verde

fijar idioma a español

fijar modo de arrastre a no arrastrable

esconder

ocultar variable TEXTO

Al recibir empezar

lista de cargadores

mostrar

Cambiar fondo a Instrumentos

Dar a conocer el valor 0

Dar a fallar el valor 0

dar a cambiar el valor 0

Mostrar variable TEXTO

Representar Haz clic en el instrumento de percusión

Representante 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 cambia = 0 entonces

Comprobar percusión disfraces 1 2 3 4 5 6

Sí, no.

si cambia = 1 entonces

Comprobar cuerda disfraces 7 8 9 10 11 12

Sí, no.

si cambio = 2 entonces

Comprobar viento disfraces 13 14 15 16 17 18

Sí, no.

esconder

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

Primero vamos a definir los bloques:

definir lista de espera

eliminar todas las notasJuego

dar la ordenNota el valor 1

repetir 5

añadir elemento ordenNota de Notas a NotasJuego

resumir orden nota 1

definir Representar texto

Dar a TEXTO el valor del texto

decir texto (bloque de texto a voz)

agente de mudanzas

definir mover

esperar 1 segundo

repetir 5

dar a Num el valor elemento any de NotasJuego

cambiar disfraz a Num

dar axe el valor elemento any de xNota

dar ay el valor elemento any de yNota

eliminar #de elemento de Num en NotasJuego de NotasJuego

esperar 2 segundos

sumando a cambio 1

lista de cargadores

definir Comprobar Notas texto disfraz numero

si numero de disfraz = numero entonces

Sumar a Aciertos 1

iniciar sonido correcto

Sí, no.

sumando las fallas 1

al hacer clic en bandera verde

esconder

Al recibir NotasMusicales

fijar modo de arrastre a no arrastrable

Cambiar fondo a Notas

eliminar todas las notasJuego

lista de cargadores

mostrar

dar a cambiar el valor 0

Representante HAZ CLIC EN LA REDONDA

Representante HAZ CLIC EN LA BLANCA

Representante HAZ CLIC EN LA NEGRA

Representante HAZ CLIC EN LA CORCHEA

Representante HAZ CLIC EN LA SEMICORCHEA

esconder

enviar FIN

**Al hacer clic en este objeto**

si cambia = 0 entonces

Comprobar Notas redondas disfraz 1

Sí, no.

si cambia = 1 entonces

Comprobar Notas Blancas disfraz 2

Sí, no.

si cambio = 2 entonces

Comprobar Notas negra disfraz 3

Sí, no.

si cambia = 3 entonces

Comprobar Notas corchea disfraz 4

Sí, no.

si cambio = 4

Comprobar Notas semicorchea disfraz

Sí, no.

esconder

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

Revision #15

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

Updated 19 February 2025 12:08:26 by Miguel Cortés