



CONFIGURACIÓN DEL ENTORNO LOCAL Y SUBIDA DEL CÓDIGO A GITHUB

¿Cuál es nuestro objetivo para este módulo?

Exploración de HTML, CSS, JavaScript y otros archivos que se utilizan para crear una página web que aloja un juego.

¿Qué logramos en clase el día de hoy?

Aprendimos sobre el papel de HTML, CSS y JavaScript en el diseño de una página web que puede albergar un juego.

Aprendimos sobre las bibliotecas de JavaScript y cómo usarlas dentro de nuestro código.

Aprendimos a configurar un entorno local para escribir y probar código usando JavaScript.

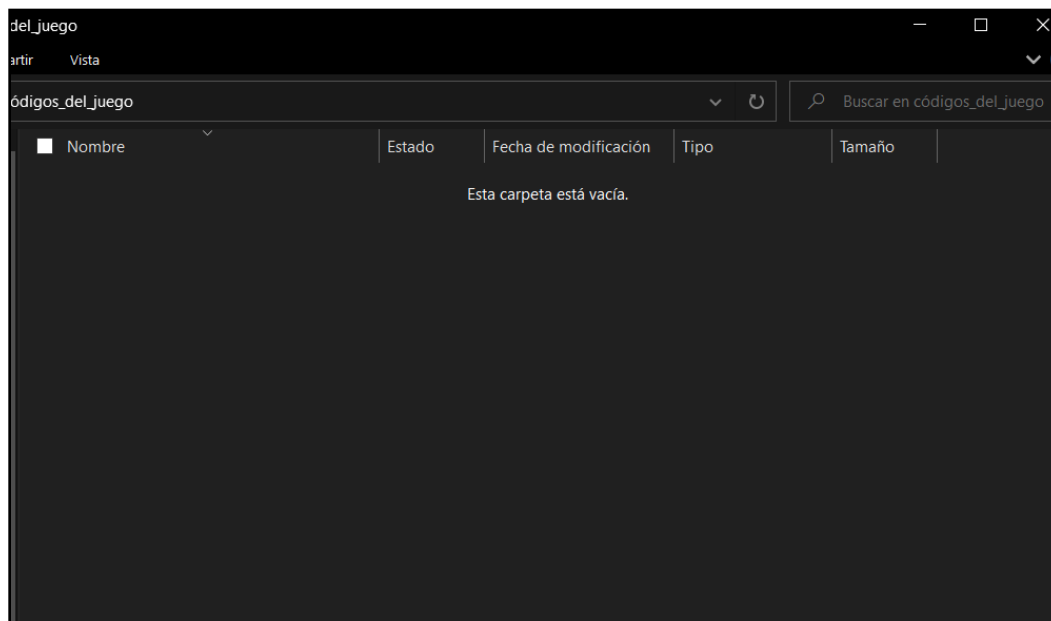
Subimos el código en GitHub.

¿Qué conceptos y bloques de código vimos el día de hoy?

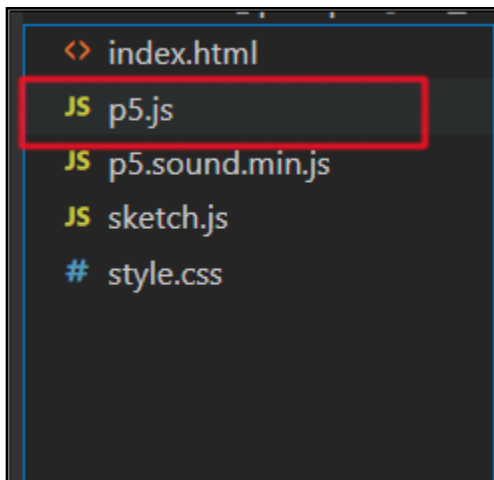
El papel de los archivos de la biblioteca de JavaScript.
El concepto de la plataforma de alojamiento online GitHub.
El entorno local VSC (Visual Studio Code).

¿Cómo hicimos las actividades?

1. Crear una carpeta `códigos_del_juego` en tu computadora. Después, crear una carpeta separada para guardar el código de cada actividad de clase y el proyecto.



2. Usar las bibliotecas predefinidas para realizar funcionalidades relacionadas con los sprites en `p5.play.js`. Los programas JavaScript incluyen muchas bibliotecas; es decir, colecciones de código que pueden ser reutilizadas por otros programas en su código.



3. Conectar sketch.js y archivos de soporte (bibliotecas) incluyendo todos los archivos en index.html.

El código JavaScript se puede ejecutar en el navegador con la ayuda de index.html.

Dentro de un par de etiquetas `<head></head>` le indicamos a la computadora las diferentes bibliotecas que queremos cargar.

Dentro de un par de etiquetas `<body></body>` le indicamos a la computadora qué mostrar en la página web. Se agrega sketch.js en la etiqueta del cuerpo.

Dentro de un par de etiquetas `<script></script>` proporcionamos la ubicación de cualquier código JavaScript.



Sketch.js incluye el código ejecutable.

```
JS sketch.js X
JS sketch.js > setup
1 function setup() {
2   createCanvas(400, 400);
3 }
4
5 function draw() {
6   background(220);
7 }
```

El archivo Style.css se usa para cambiar/agregar estilo a la página web, como el tipo de color de fuente, el color de fondo, la posición de elementos como el botón y las imágenes.

```
# style.css > html
1 html, body {
2   margin: 0;
3   padding: 0;
4 }
5 canvas {
6   display: block;
7 }
8
```

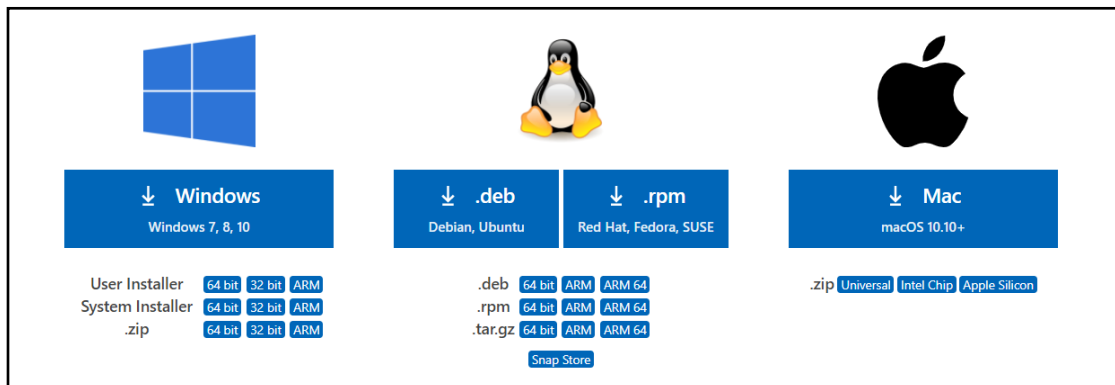
4. Visual Studio Code Editor nos permite escribir el código en nuestra computadora. Tiene varios beneficios diferentes a Code.org.

- No depende de Internet.

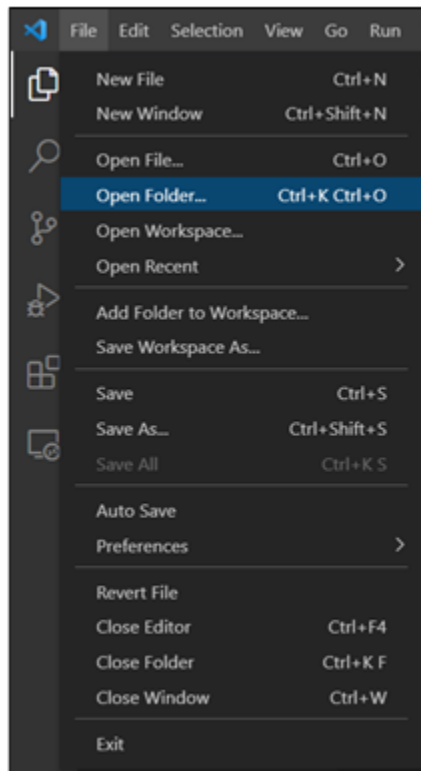
- El tamaño del canvas se puede cambiar según el requisito, mientras que en Code.org el tamaño del canvas se fija en 400 x 400

- Al verificar el output, el reproductor no tendrá la opción de ver el código.

- El código completo se guarda en nuestra computadora.

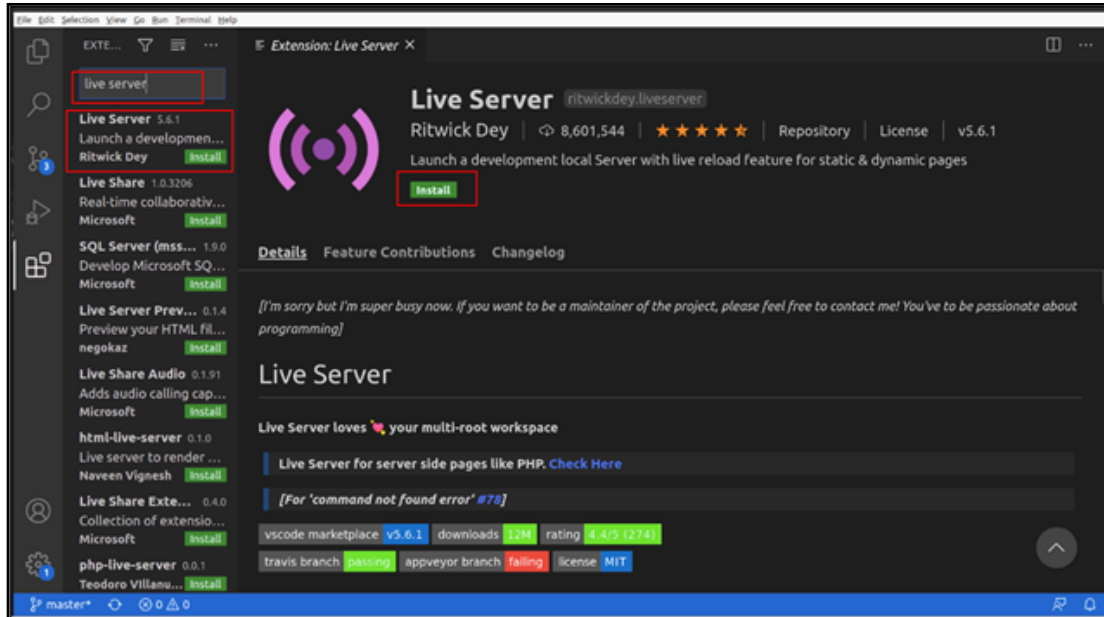


5. Descargar y guardar el código en la carpeta local. Luego, desde la opción Open Folder - abrir carpeta, en la pestaña File - archivo, puedes elegir la carpeta para editar los archivos.



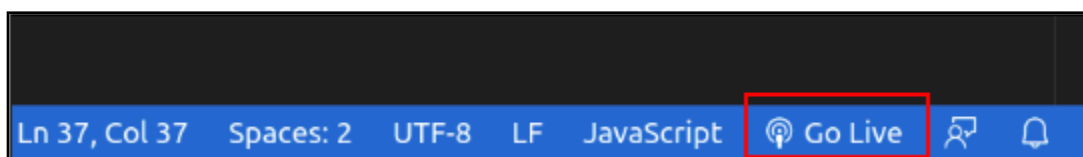
6. Ejecutar el código; para ver el output necesitamos un servidor local. VSC viene con una extensión para instalar Live Server. Instala Liver Server con los siguientes pasos:
Haz clic en View - ver, y luego selecciona 'Extensions' - extensiones, o

presiona "Ctrl + Shift + x".
Busca "Live Server".
Haz clic en Install - instalar.



7. Iniciar Live Server.

Abre la carpeta del proyecto en VSC.
Haz clic en **Go Live** en la barra de estado para encender y apagar Live Server.
O haz clic derecho en el archivo index.html y selecciona **Open with Live Server** - abrir con Live Server.



8. Utilizar la plantilla descargada en la carpeta códigos_del_juego. Escribe el código para crear una calculadora en VSC y ejecuta el código usando Live Server.

9. Declarar una variable `box` - caja, y crear el objeto utilizando `createSprite()` - crear sprite, en la función `setup()` - configurar.

```
var box;

function setup() {
  createCanvas(400,400);
  box = createSprite(200,200,30,30);
}

function draw()
{
  background(30);

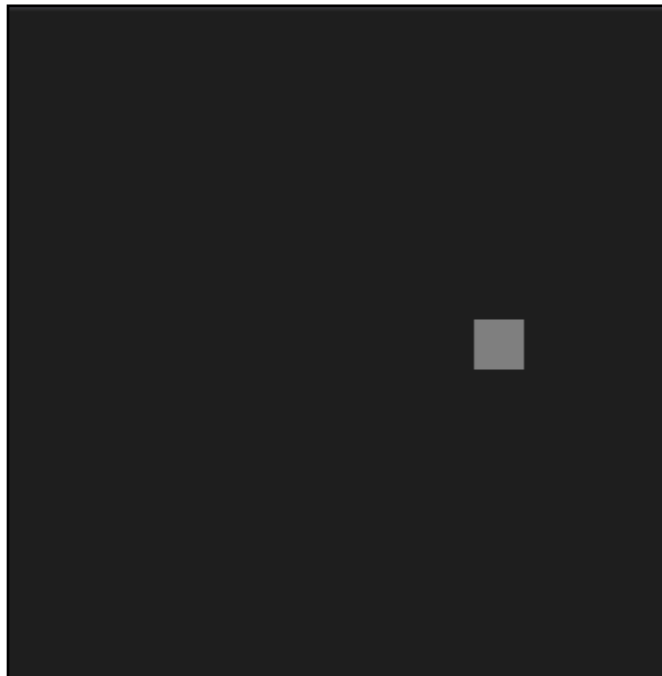
  drawSprites();
}
```

10. Mover el sprite en la dirección correcta al detectar la tecla presionada usando la función `keyIsdown()` y cambiando la posición del sprite de la caja..

```
function draw()
{
  background(30);

  if (keyIsDown(RIGHT_ARROW))
  {
    box.position.x = box.position.x + 5;
  }

  drawSprites();
}
```



11. Mover el sprite en la dirección izquierda al detectar la tecla **LEFT_ARROW** - *Flecha Izquierda*, presionada y disminuye la posición x.


```
function draw()
{
  background(30);

  if (keyIsDown(RIGHT_ARROW))
  {
    box.position.x = box.position.x +5;
  }

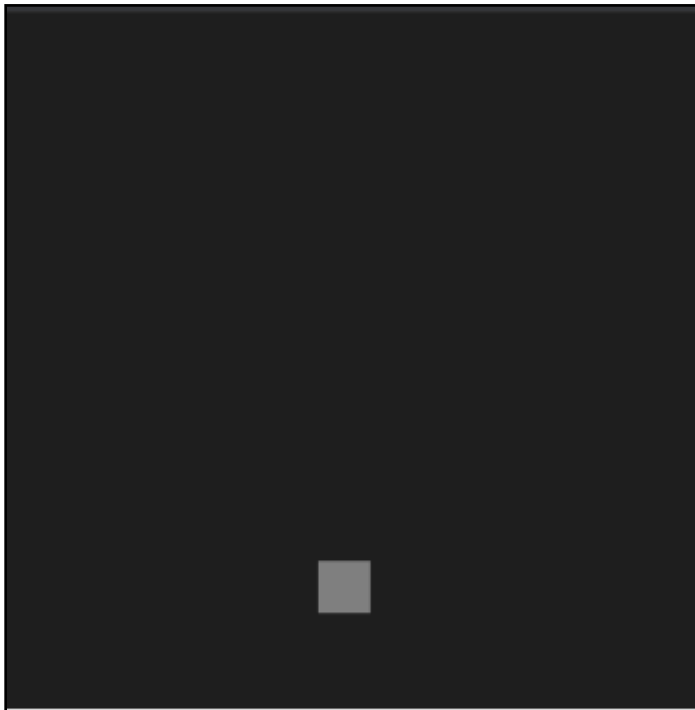
  if (keyIsDown(LEFT_ARROW))
  {
    box.position.x= box.position.x -5;
  }

  drawSprites();
}
```

12. Mover el objeto en las cuatro direcciones utilizando las teclas de flecha.

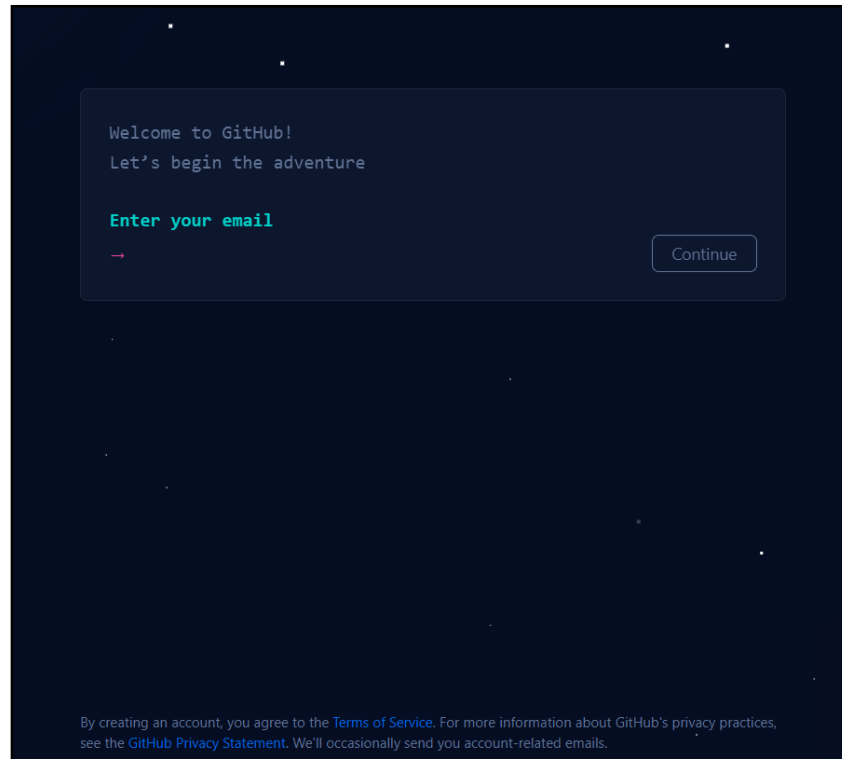
```
if (keyIsDown(UP_ARROW))  
{  
    box.position.y = box.position.y - 5;  
}  
  
if (keyIsDown(DOWN_ARROW))  
{  
    box.position.y = box.position.y + 5;  
}
```

13. Ejecutar el código.

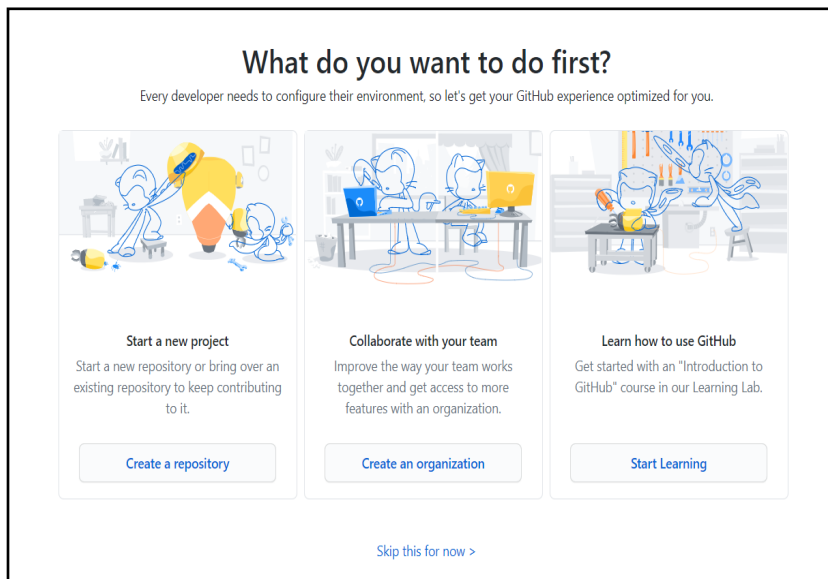


14. Subir el código a Github.



Crear tu cuenta con tu ID de correo electrónico en el sitio web de GitHub.



Haz clic en Start a new project - *iniciar un nuevo proyecto*.





Crear un nuevo repositorio.

Owner ^{*}  valeriaruiz9 / Repository name ^{*} T-Rex 

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [supreme-memory](#)?

Description (optional)
Juego del T-Rex de Chrome utilizando p5.play

☒  **Public**
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.


☐  **Private**
You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:
Skip this step if you're importing an existing repository.

☒ **Add a README file**
This is where you can write a long description for your project. [Learn more.](#)




☐ **Add .gitignore**
Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more.](#)


☐ **Choose a license**
A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more.](#)


This will set  **main** as the default branch. Change the default name in your [settings](#).


[Create repository](#)

Subir los archivos del proyecto en Github.

 main  1 branch  0 tags [Go to file](#) [Add file](#) [Code](#)

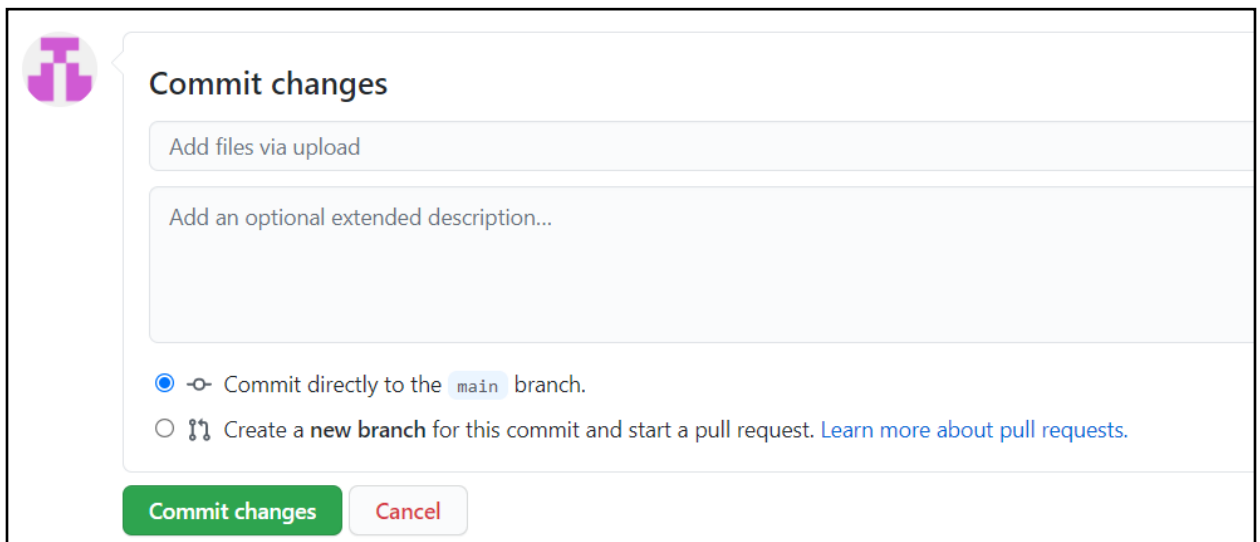
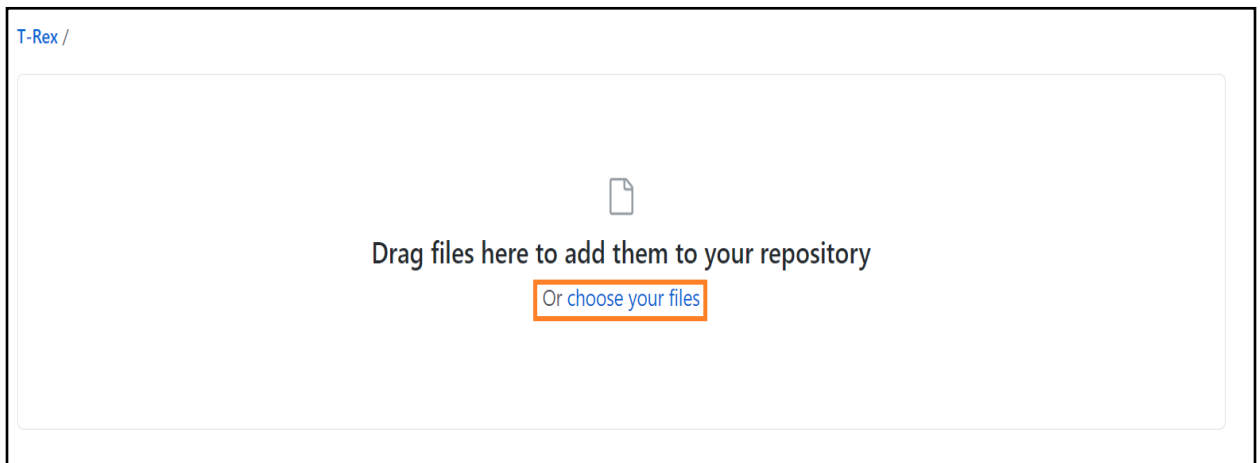
 valeriaruiz9 Initial commit eca5ab6 now 1 commit

 README.md Initial commit now

README.md 

T-Rex

Juego del T-Rex de Chrome utilizando p5.play



Subimos el código en GitHub.

¿Qué sigue?

En la siguiente clase aprenderás sobre los conceptos de cómo crear Infinite Runner Games - Juegos de corredores infinitos. Desarrollarás un programa en VSC.

Amplía tu conocimiento:

1. GitHub es una herramienta muy poderosa para desarrolladores; aprende más al respecto:

<https://kinsta.com/knowledgebase/what-is-github/>