

Actividad -[Internet de las cosas]

Ingeniería en Desarrollo de Software

Índice

Portada

Índice

Introducción

Descripción

Justificación

Desarrollo

Conclusión

Introducción

En esta materia, no solo aprenderemos mas sobre el internet y búsqueda en plataformas web, también presentaremos sobre cómo realizar la conexión y monitorización de el proceso del ejercicio, anteriormente trabajamos con los Routers los cuales enviaban la señal a los Módems para la recepción de la señal del internet, así que en esta materia complementaremos el uso y el funcionamiento de el servicio de internet sobre las cosas, actualmente la tecnología ha tenido grandes avances respecto a su uso cotidiano y las funciones que se le da al usuario para realizar la tarea que necesita realizar.

Se ha implementado la innovación y también la actualización respecto a la tecnología que poseemos hoy en día a comparación a la que teníamos en la antigüedad, y por ello, en cada proceso de innovación se han reducido cantidades significativas de tamaños respecto a sus funciones, ahora es momento de observar y aprender sobre algo que ha abarcado a lo largo de estos últimos años, el internet, actualmente hay módems cada vez mas chicos, lo cual son más cómodos para el usuario y sea más fácil acomodarlo, pero su elaboración también ha sido muy inteligentemente reducida, así que, acompáñame a descubrir y aprender más sobre el internet.

Descripción

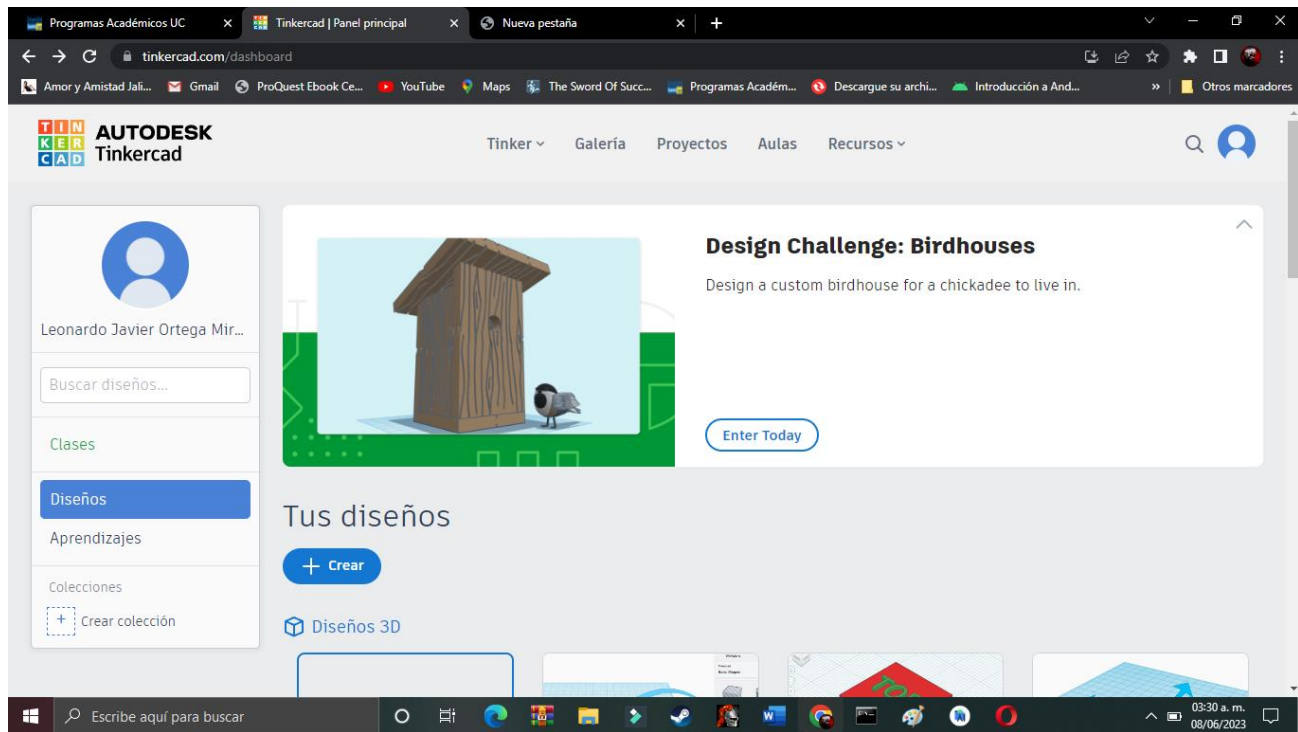
En esta actividad, aprenderemos a realizar un semáforo led, el cual también mostrara las luces de manera sincronizada, algo que es nuevo para mi y algo complicado, pero se le dará todo el empeño para realizar la actividad y obtener el conocimiento que se requiere para realizarlo a futuro, según el contexto tengo que aprender a utilizar los circuitos, placas de Arduino y de pruebas, resistencias, entre otros tipos de herramientas, así mismo para la sincronización de las mismas para darle su funcionamiento, trabajare a través de la página solicitada por la actividad ya que es recomendada para la adquisición del conocimiento esperado, así que, comencemos a trabajar.

Justificación

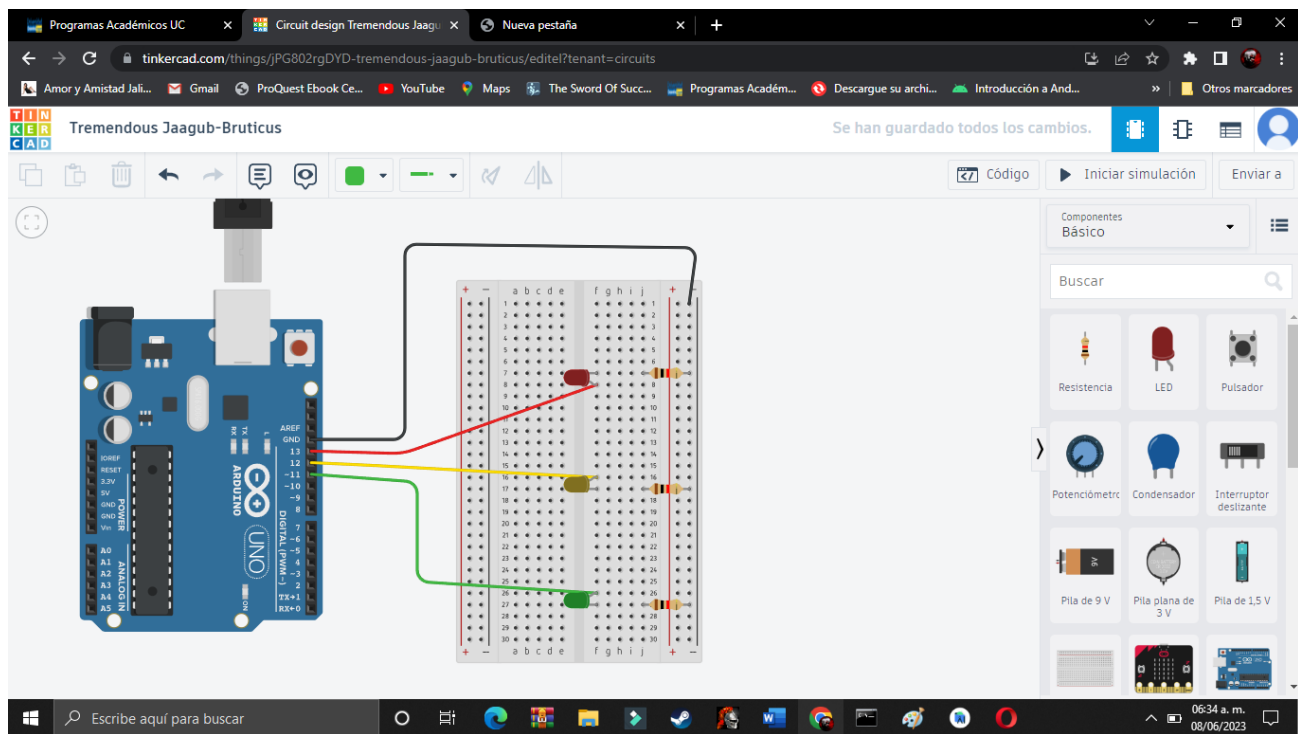
Este proyecto tiene como propósito el aprendizaje del manejo del internet, y este proyecto es con fines académicos donde NO se busca falta a la ética ni daños a terceros ya que esto también tiene (de manera física) uso con electricidad, afortunadamente esto se realizara de manera virtual y segura, así que el conocimiento se adquirirá de manera virtual, sin riesgos y podemos reparar cualquier error que pueda aparecer, estos avances serán mostrados a otras personas las cuales podemos compartir nuestros avances y también podamos complementar o retroalimentar áreas de oportunidades para adquirir la experiencia necesaria para resolver futuras problemáticas.

Desarrollo

Armado de circuito



Se crea una cuenta para el inicio del trabajo



Se arma conforme a lo solicitado

Codificación

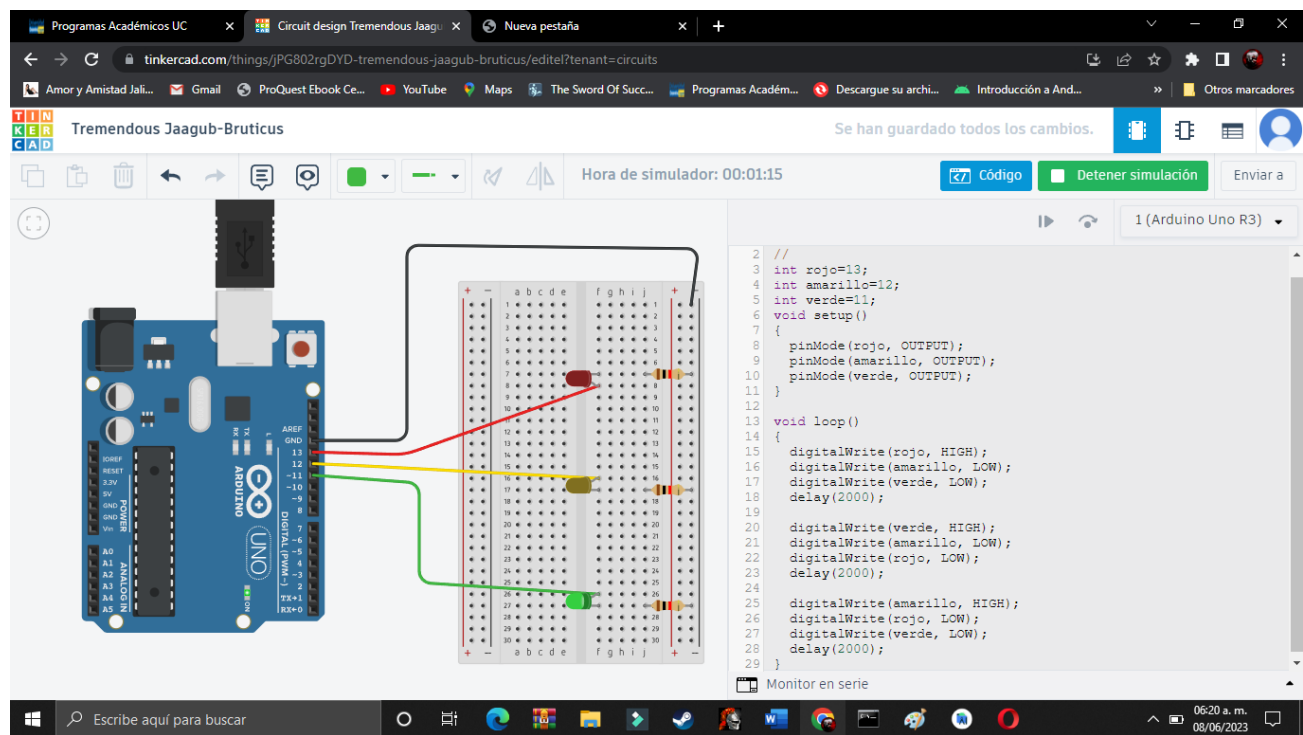
```
// C++ code
//
int rojo=13;
int Amarillo=12;
int Verde=11;
void setup()
{
  pinMode(rojo, OUTPUT);
  pinMode(amarillo, OUTPUT);
  pinMode(verde, OUTPUT);
}

void loop()
{
  digitalWrite(rojo, HIGH);
  digitalWrite(amarillo, LOW);
  digitalWrite(verde, LOW);
  delay(2000);

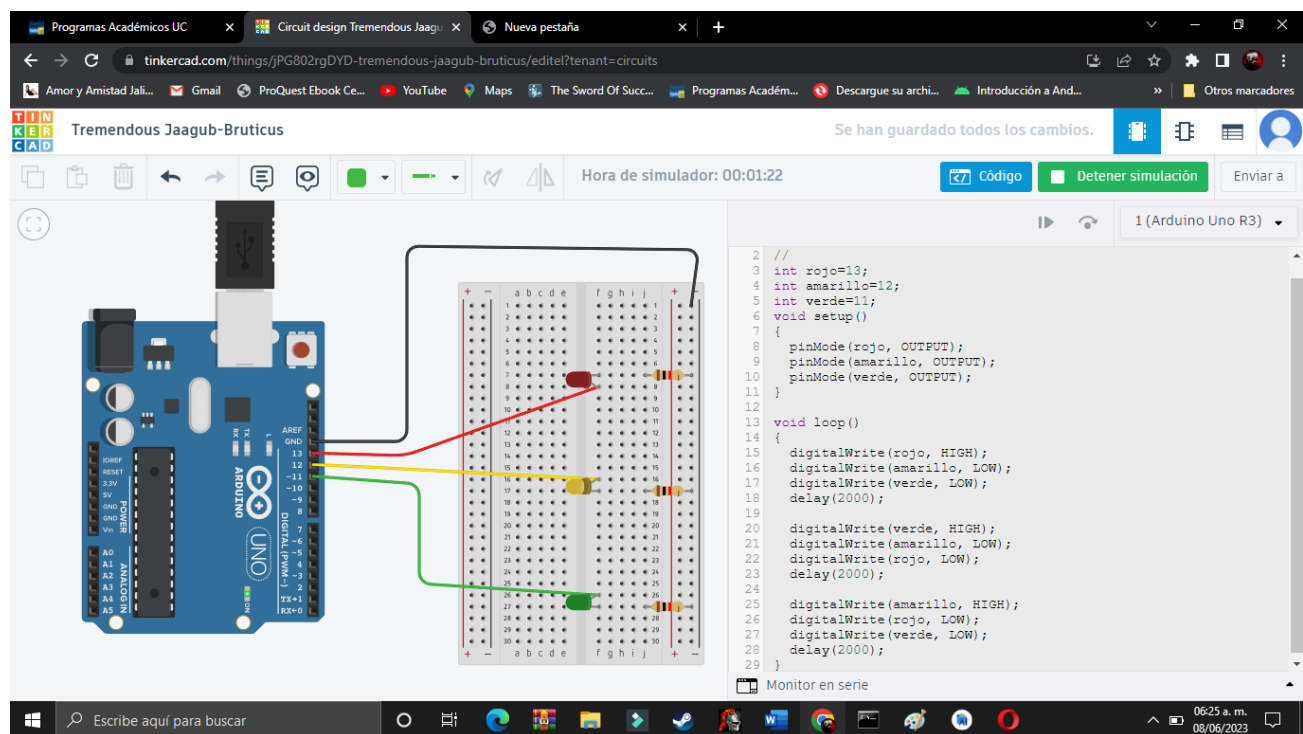
  digitalWrite(verde, HIGH);
  digitalWrite(amarillo, LOW);
  digitalWrite(rojo, LOW);
  delay(2000);

  digitalWrite(amarillo, HIGH);
  digitalWrite(rojo, LOW);
  digitalWrite(verde, LOW);
  delay(2000);
}
```

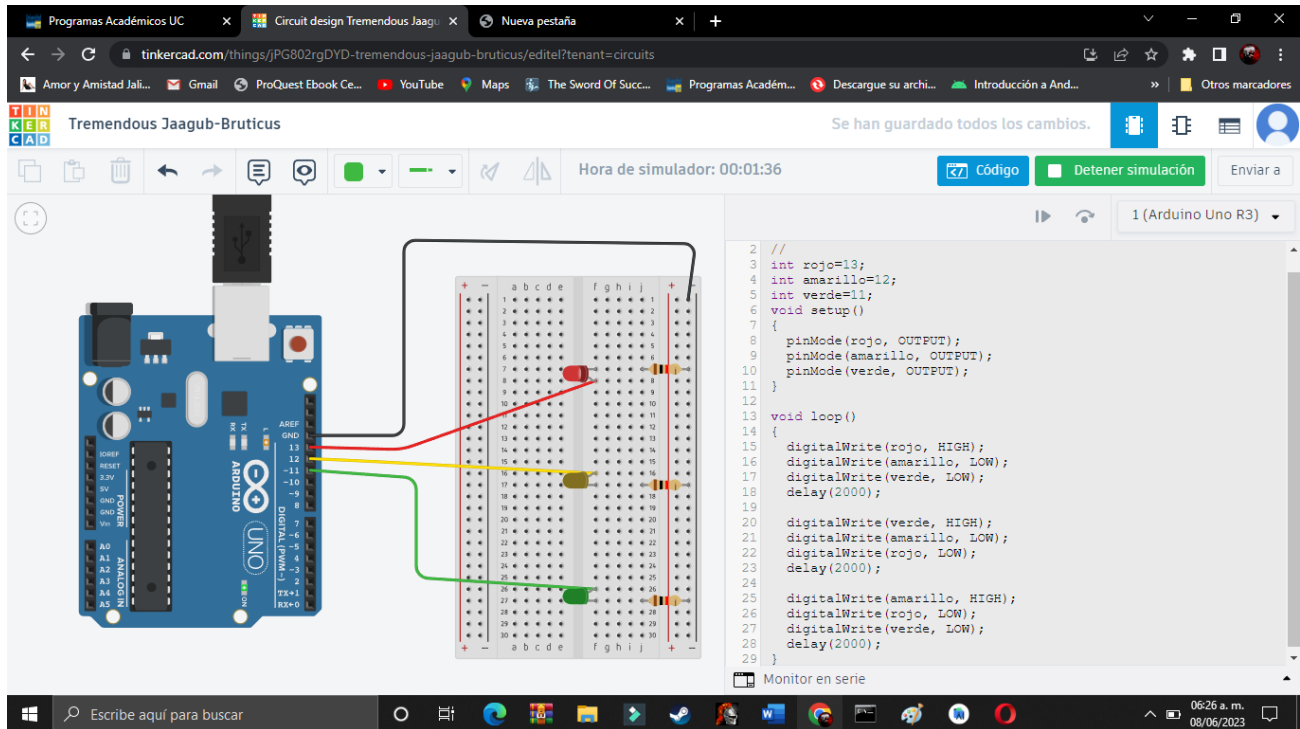
Emulación del circuito



Se crea la codificación y se ejecuta encendiendo luz Verde.



Funcionando luz Amarilla



Luz Roja Funcionando

Conclusión

Esta actividad me gusto mucho, se me hizo muy interesante ya que nunca había interactuado con circuitos (bueno, literal y virtualmente jaja) y me ha sido de mucha utilidad ya que puedo realizar ese tipo de trabajos a futuro, solo es cuestión de acostumbrarse a la codificación de la misma y se que puedo realizar cualquier tipo de trabajo con luz, me siento satisfecho con el progreso que he tenido y me pareció muy genial la actividad

GITHUB

<https://github.com/reokun4999/reokun/blob/bb2c14e7ee75e8aae910cccc151519491b6b90c8/Tremendous%20Jaagub-Bruticus.png>