Descripción

¡Hola! Gracias por visitar mi página. Soy Carlos, estudiante de la carrera Instrumentación y Control en el Instituto Universitario de Tecnología de Valencia; y desarrollador web independiente con conocimientos del front-end.

De adolescente empecé a involucrarme con la programación al usar el motor de renderizado Unity 3D en conjunto con el lenguaje C# para programar videojuegos. La carrera de Instrumentación y Control me llevo a abarcar la electrónica básica y esto me permitió aplicar mis conocimientos de programación en microcontroladores PIC Microchip y a placas de desarrollo Arduino.

\*Electrónica

Habilidades.

1. Desarrollo Front-end: Conocimiento autodidacta de los lenguajes HTML, CSS y JavaScript para la construcción de plantillas para páginas webs.
2. Electrónica: Diseño de circuitos electrónicos basicos con microcontroladores PIC 8-bit de la serie 16Fxx y con placas Arduino Uno y Arduino Mega, mediante el lenguaje C.
3. Blender 3D: Modelado de objetos 3d de todo tipo con el software de código abierto Blender.
4. Unity 3D: Creación de ambientes tridimensionales interactivos mediante el motor de renderizado Unity.

A continuación podrá ver algunas prácticas y proyectos personales que he realizado, principalmente plantillas de páginas web y circuitos electrónicos.

Puede comunicarse conmigo a través de los siguientes medios.

Este proyecto fue un medidor de capacitancia con un rango máximo de 2000 uF, fue realizado con un microcontrolador PIC16F628A y previo a su montaje físico en una protoboard se simuló con el software Proteus 8.

Su principio es el de medir la capacitancia al contar cuanto tiempo tarda en cargarse el capacitor hasta un tercio de la tensión de la fuente de alimentación (5 V en este caso). El circuito utiliza dos transistores para cargar y descargar el capacitor al realizar una medición, y cuenta con 4 displays de 7 segmentos para mostrar el resultado.

Este fue un videojuego que realice como proyecto personal desde el año 2015 hasta el 2017 y me permitió aprender los principios de la programación. Fue hecho en el motor de renderizado Unity 3D, programado con el lenguaje C# y toda la parte grafica fue hecha con distintos softwares: Blender, Photoshop, Inkscape, entre otros.

Se trata de un videojuego multijugador de supervivencia en primera persona donde el mapa es generado aleatoriamente al momento de crear una partida. Cuenta con mecanismos como: Crear partidas, guardar partidas, personalizar jugador, sistema de salud y otras estadísticas, inventario, mecanismo para fabricar objetos a partir de materiales, mapa generado de forma procedural con gran variedad de biomas, capacidad de construir edificios, sistema de día y noche, entre muchas otras.

Registro de Precios de Productos

Esta práctica es un programa ejecutable con el cual se puede llevar un registro de productos y su valor en dólares por unidad, por docena y por saco. Automáticamente se va mostrando el equivalente en bolívares para cada producto registrado y estos se guardan al cerrar el programa. También cuenta con una barra de búsqueda para filtrar por nombre de producto.

Está programado con C# a través de Microsoft Visual C# 2010 y utiliza Windows Forms para el renderizado de la interfaz grafica.