

# COPERNICUS SYSTEM

¡Copernicus System es un programa interactivo creado con la finalidad de que tu puedas aprender sobre las maravillas del sistema solar otorgando una manera dinámica de realizar diversas actividades!

[¡Vamos allá!](#)

## TIPOS DE USUARIOS

Podrás escoger entre diferentes tipos de usuarios, cada uno con especificaciones concretas.

### Alumno

Podrás ingresar a una clase

Podrás realizar diversas actividades propuestas por un profesor

### Profesor

Puedes crear clases para tus alumnos

### Independiente

Podrás estudiar y aprender de manera autónoma

## ¿QUIÉN FUE COPÉRNICO?

Nicolás Copérnico fue un astrónomo polaco-prusiano, del Renacimiento que formuló la teoría heliocéntrica del sistema solar, concebida en primera instancia por Aristarco de Samos.

La teoría heliocéntrica demostraba que a diferencia de lo que se creía en esa época, de que la tierra era el centro del sistema solar y que el sol y los planetas giraban alrededor de esta, y la teoría demostraba que quien se encontraba en el centro del sistema solar era el sol, y que la tierra junto a los demás planetas giraban a su alrededor.

## TIPOS DE USUARIOS

Podras escoger entre diferentes tipos de usuarios, cada uno con especificaciones concretas.



### Alumno

Podras ingresar a una clase

Podras realizar diversas actividades propuestas por un profesor



### Profesor

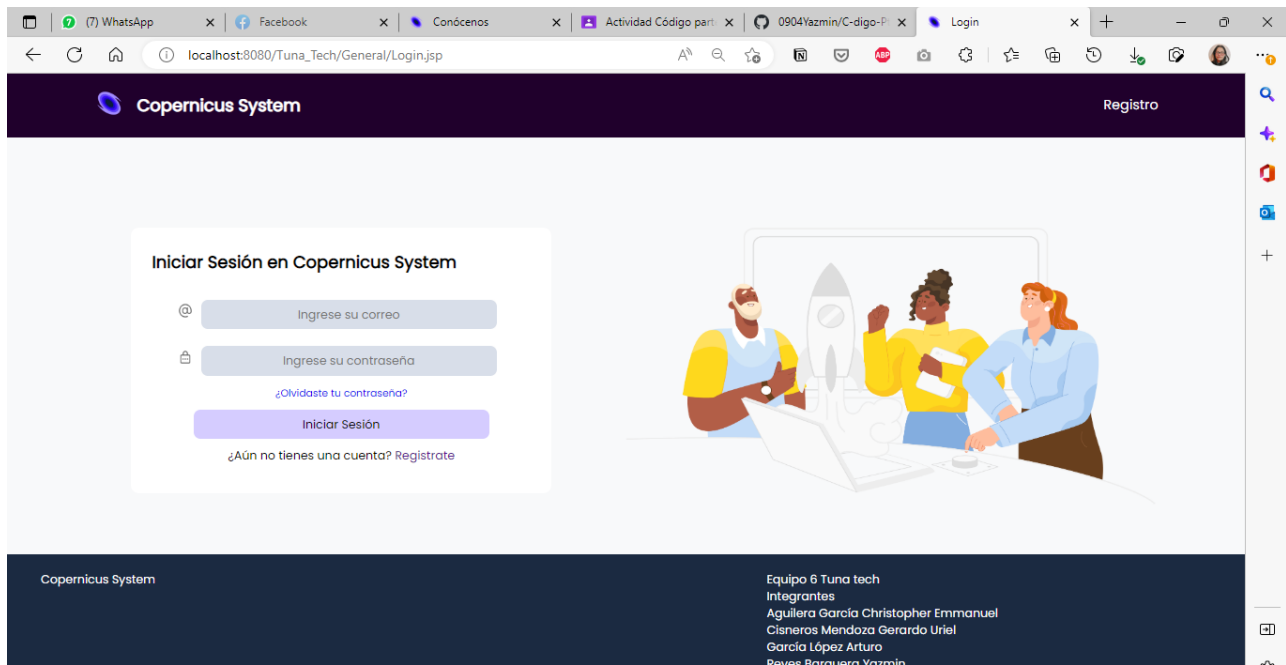
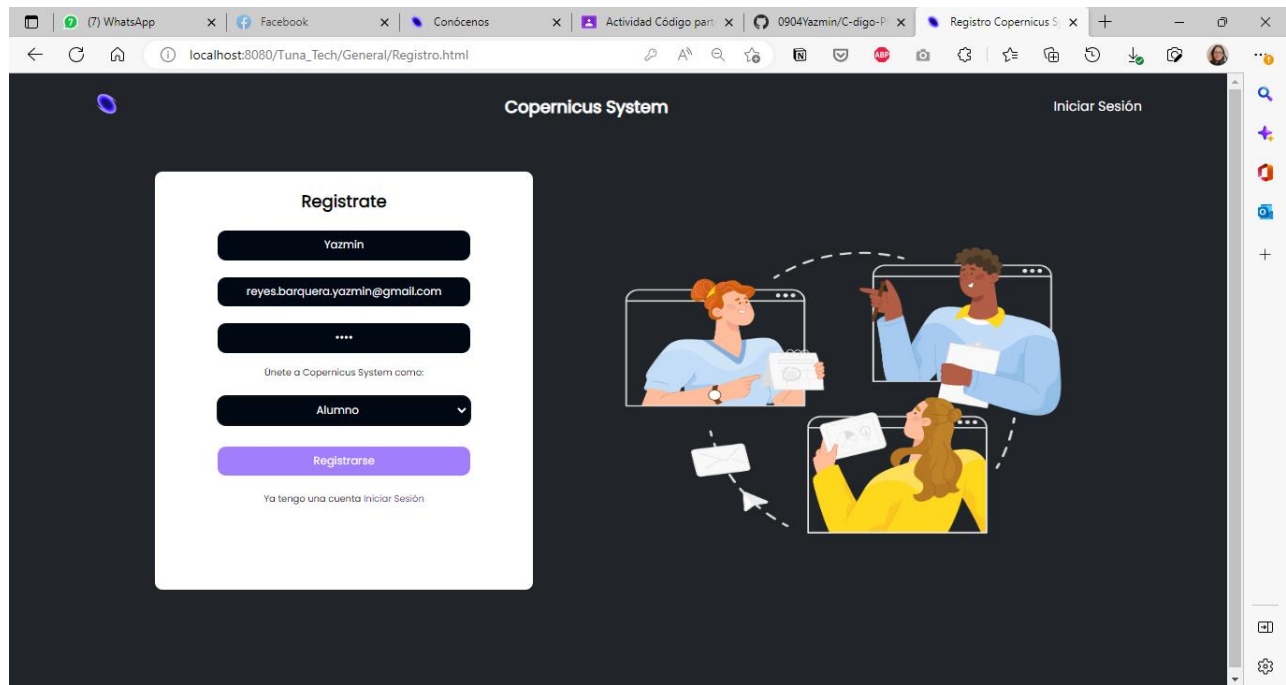
Podra crear una clase, para asignar diferentes actividades

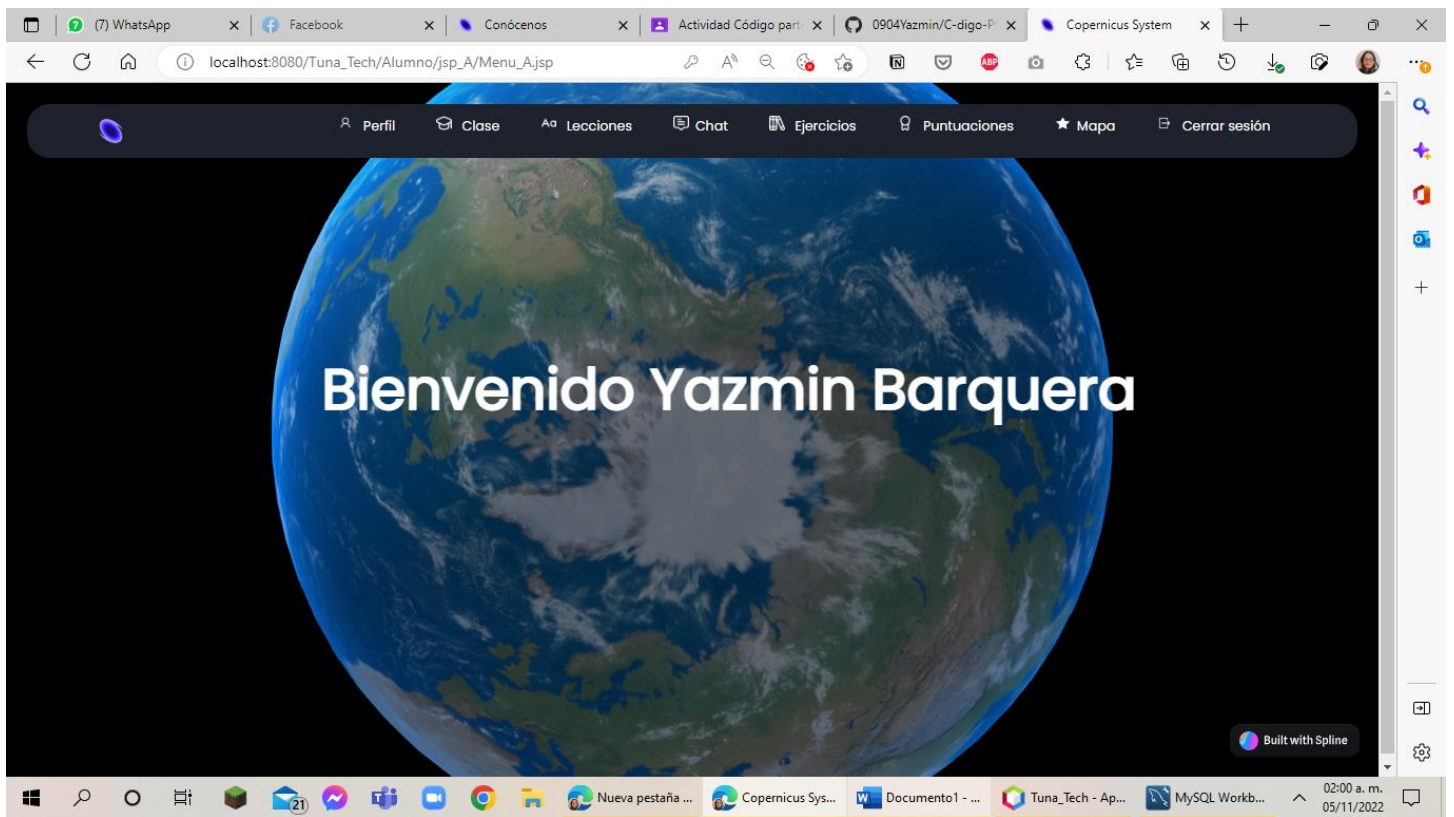
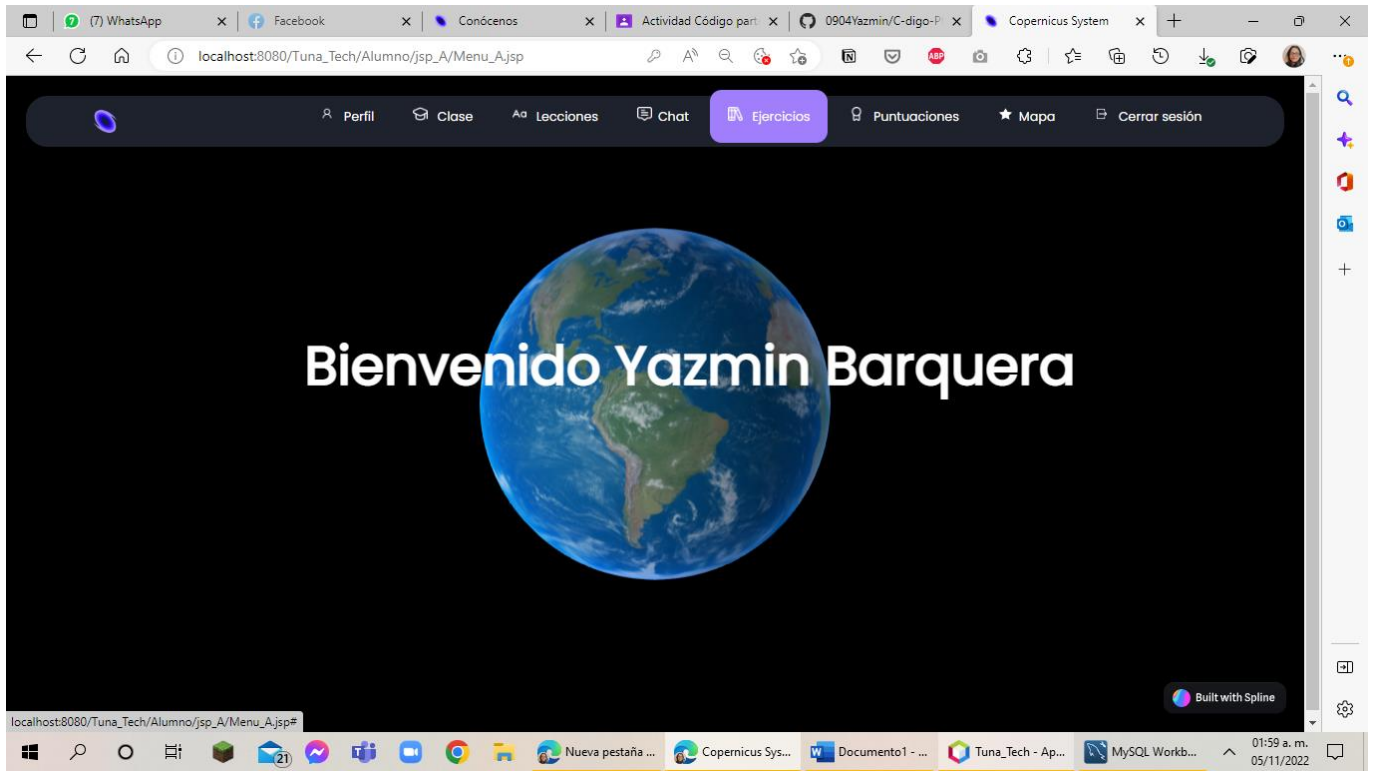
Podra asignarles a los alumnos exámenes para medir su conocimiento

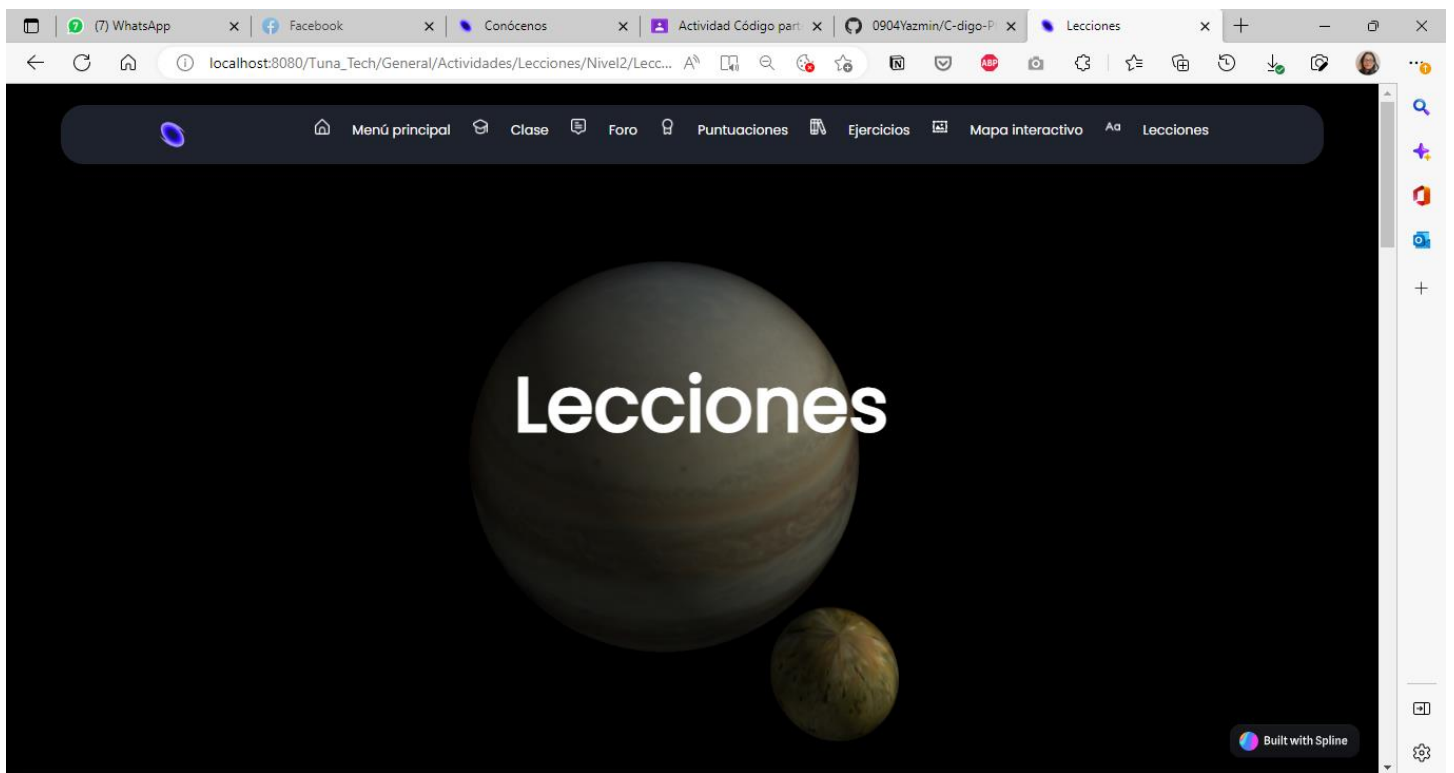
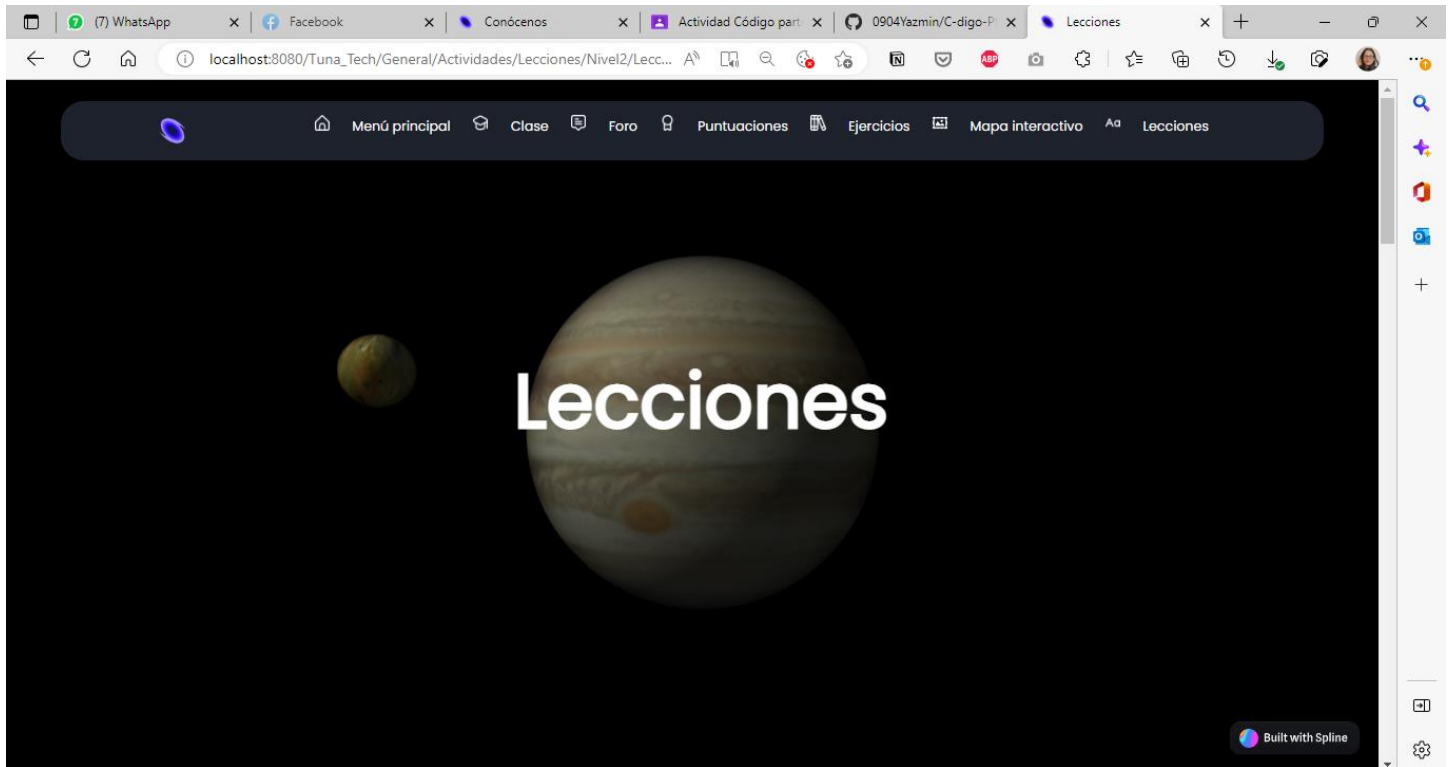


### Estudiante independiente

Antes de acceder al contenido de la aplicación, se le aplicara un examen diagnóstico para evaluar sus habilidades y su conocimiento








LECCIÓN 1 LECCIÓN 2 LECCIÓN 3

# Leyes de kepler

## Primera ley de kepler

La primera ley de Kepler, también llamada ley de las elipses, describe que la forma de una órbita planetaria es elíptica. La primera ley de Kepler establece que los planetas se mueven en una trayectoria elíptica que se repite, con el sol situado en un punto fijo del semieje mayor.

Una trayectoria elíptica significa que la órbita tiene una excentricidad mayor que cero y que el sol se sitúa en uno de los dos focos: los puntos fijos de su semieje mayor.



Perihelio Distancia entre el sol y los planetas Afelio

LECCIÓN 1 LECCIÓN 2 LECCIÓN 3

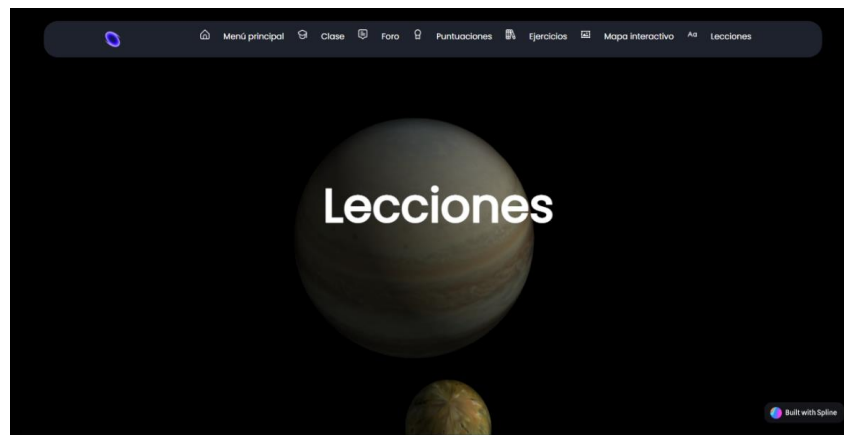
## Tercera ley de kepler

La tercera ley de Kepler también se denomina ley de los periodos. Este teorema describe una relación entre el periodo orbital y el semieje mayor de una órbita elíptica. La tercera ley se denomina a veces ley de Kepler, ya que es la más utilizada de las tres.

La tercera ley de Kepler establece que el periodo orbital de un planeta al cuadrado es proporcional al semieje mayor al cubo. Cuando cambiamos la ley de los periodos a esta forma de ecuación, en realidad hay una constante invisible de proporcionalidad, para los objetos que orbitan alrededor de nuestro sol, unidades de años y unidades astronómicas (UA); esta constante convenientemente resulta ser 1.

Estas ecuaciones parecen bastante diferentes, así que ¿cómo se relacionan ambas con la relación original? Kepler determinó por primera vez que el tiempo que tarda un planeta en completar una órbita y la distancia al sol están relacionados, pero no entendió por qué. Nuestra elección de unidades funciona bien para los planetas que orbitan alrededor de nuestro sol; sin embargo, deja de funcionar bien para otros sistemas, como la luna que orbita alrededor de la Tierra. La pieza que faltaba en el rompecabezas era la masa.





LECCIÓN 1

LECCIÓN 2

LECCIÓN 3

## Leyes de kepler

### Primera ley de kepler

La primera ley de Kepler, también llamada ley de las elipses, describe que la forma de una órbita planetaria es elíptica. La primera ley de Kepler establece que los planetas se mueven en una trayectoria elíptica que se repite, con el sol situado en un punto fijo del semieje mayor.

Una trayectoria elíptica significa que la órbita tiene una excentricidad mayor que cero y que el sol se sitúa en uno de los dos focos: los puntos fijos de su semieje mayor.



### Segunda ley de kepler

La segunda ley de Kepler, también conocida como la ley de las áreas iguales, describe el área cubierta por un planeta en movimiento dada una determinada cantidad de tiempo invariable.

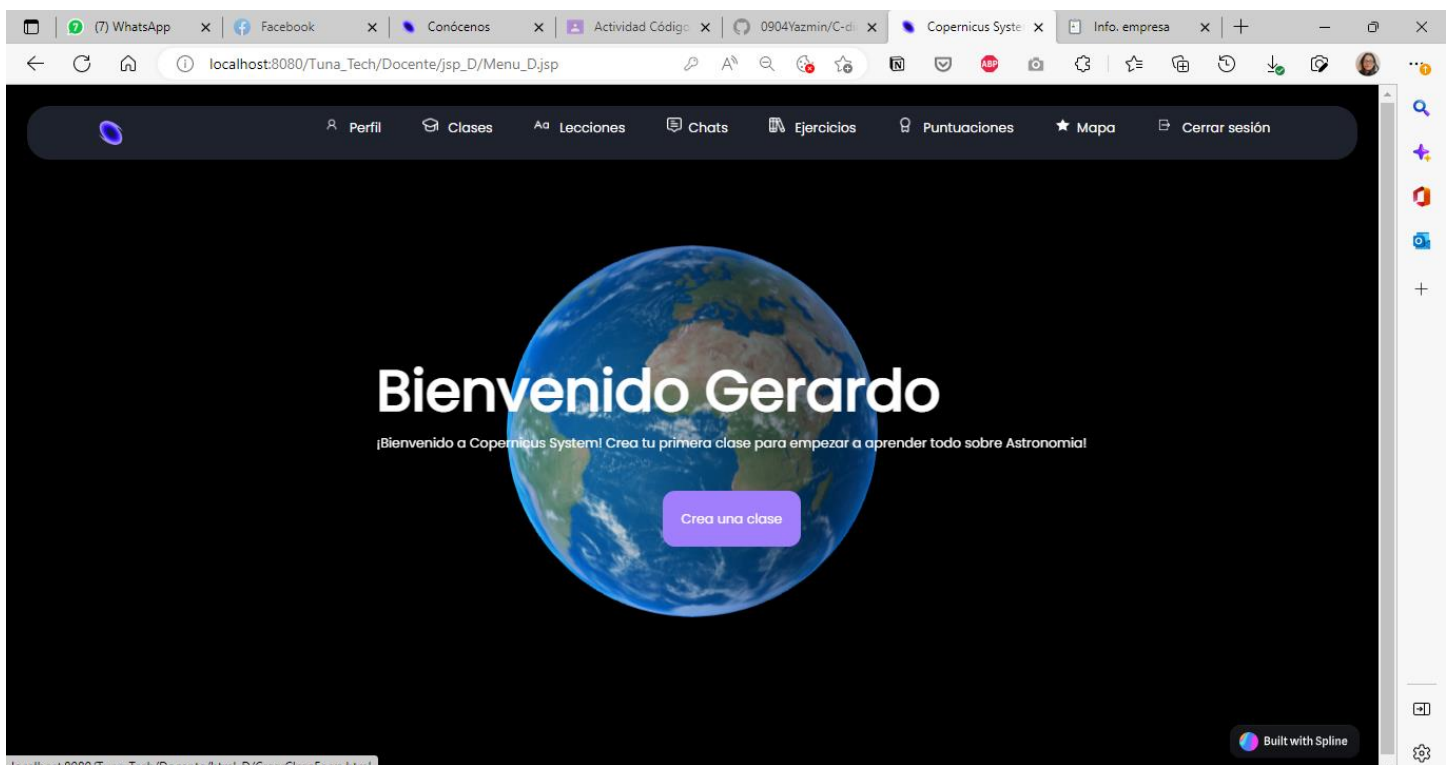
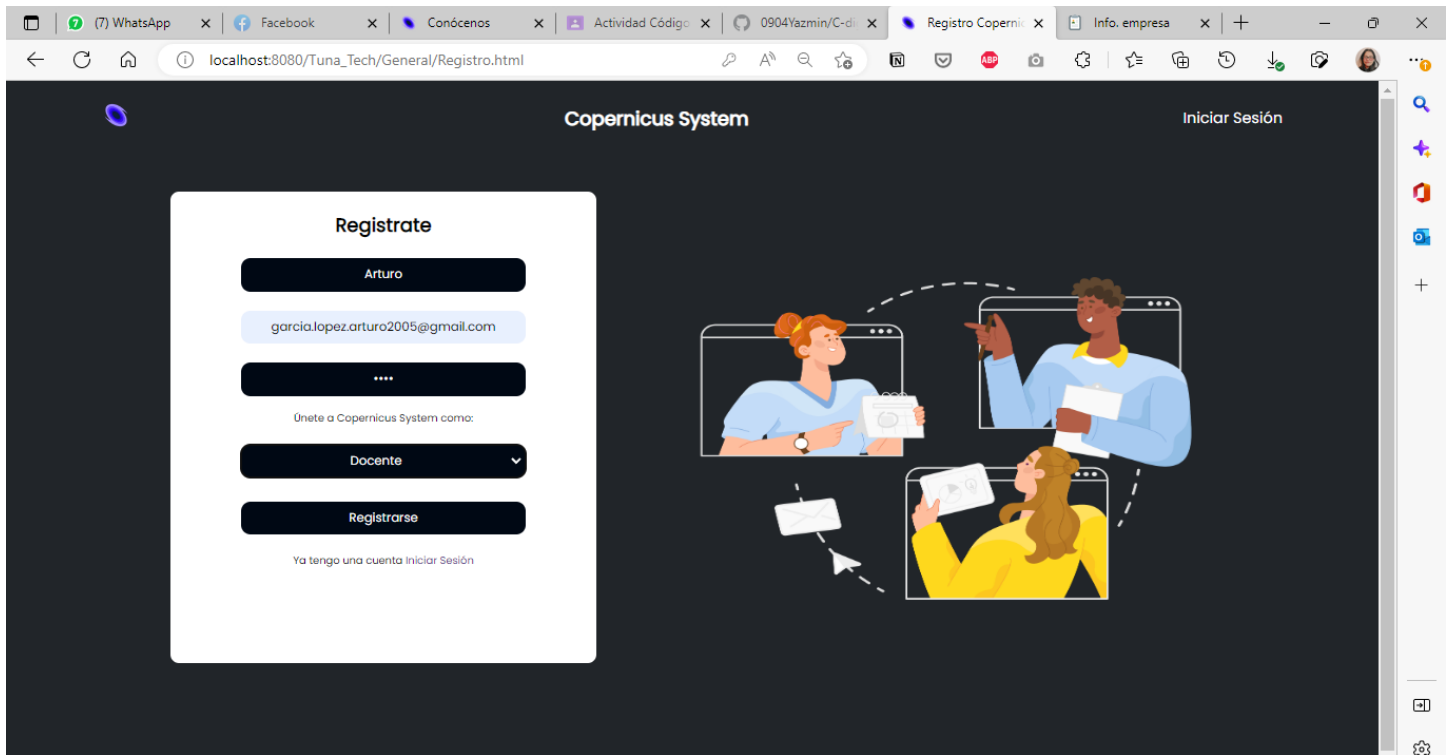
La segunda ley de Kepler establece que, para una línea que une un planeta y el sol, se cubrirán o barrerán áreas iguales a medida que el planeta se mueve en cantidades iguales de tiempo. La segunda ley de Kepler también se refiere a la velocidad cambiante de un planeta en movimiento. Si tomamos dos segmentos diferentes del diagrama anterior: para dos puntos más cercanos al sol, el camino recorrido es mucho más largo que para dos puntos más alejados del sol. Sabemos que la velocidad se mantiene igual, por lo que el planeta debe haberse movido más rápido cerca del perihelio y más lento cerca del afelio para cubrir distancias tan diferentes.

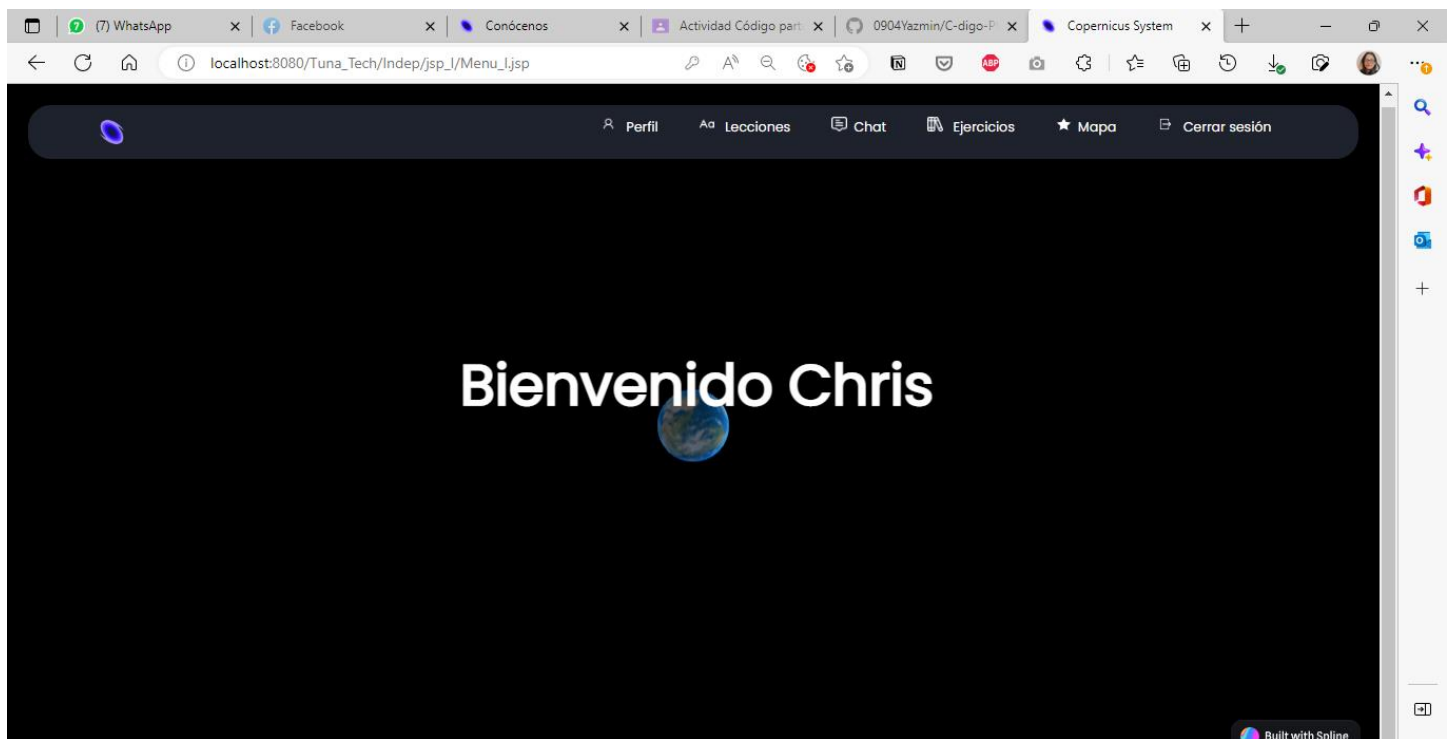
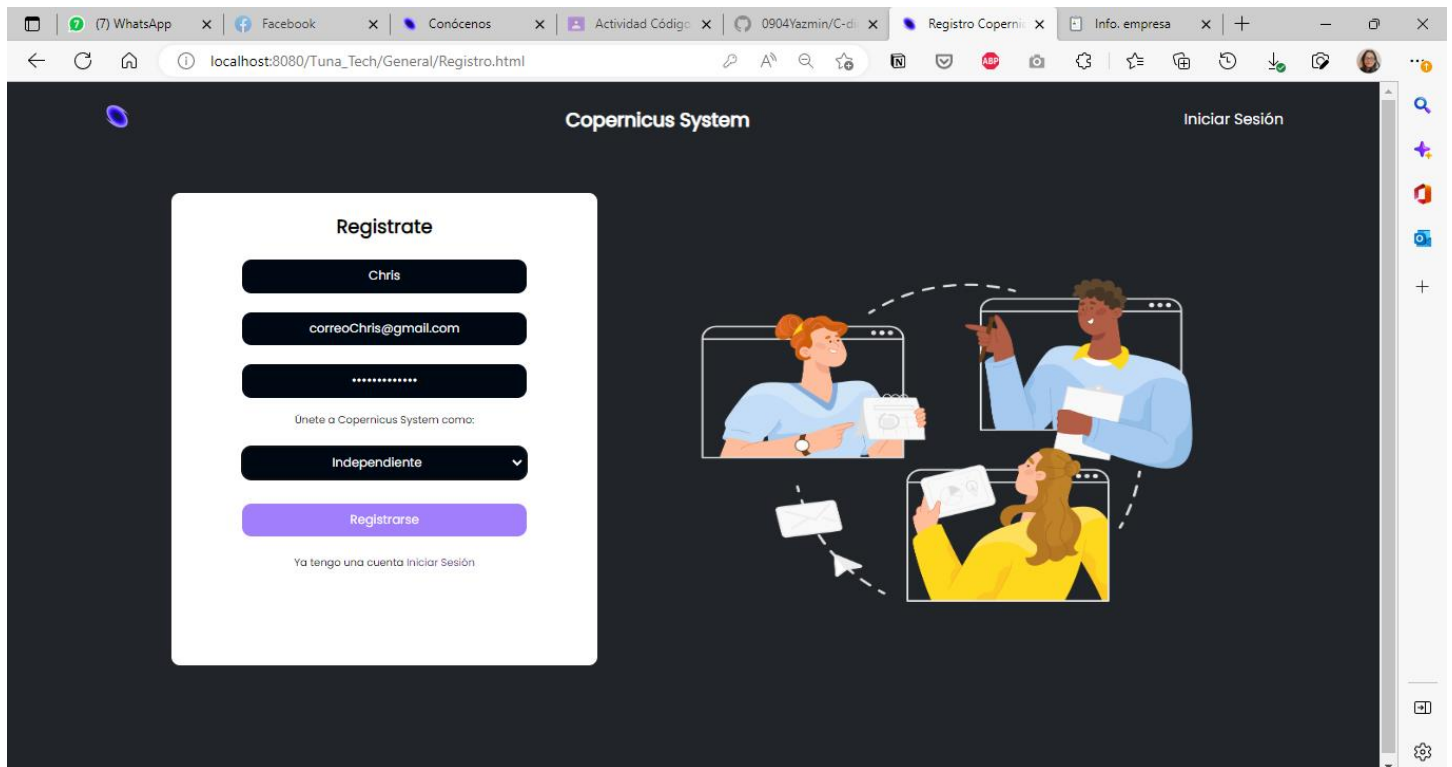
### Tercera ley de kepler

La tercera ley de Kepler también se denomina ley de los periodos. Este teorema describe una relación entre el periodo orbital y el semieje mayor de una órbita elíptica. La tercera ley se denomina a veces ley de Kepler, ya que es la más utilizada de las tres.

La tercera ley de Kepler establece que el periodo orbital de un planeta al cuadrado es proporcional al semieje mayor al cubo. Cuando cambiamos la ley de los periodos a esta forma de ecuación, en realidad hay una constante invisible de proporcionalidad, para los objetos que orbitan alrededor de nuestro sol, unidades de años y unidades astronómicas (UA); esta constante convenientemente resulta ser 1.

Estas ecuaciones parecen bastante diferentes, así que ¿cómo se relacionan ambas con la relación original? Kepler determinó por primera vez que el tiempo que tarda un planeta en completar una órbita y la distancia al sol están relacionados, pero no entendió por qué. Nuestra elección de unidades funciona bien para los planetas que orbitan alrededor de nuestro sol; sin embargo, deja de funcionar bien para otros sistemas, como la luna que orbita alrededor de la Tierra. La pieza que faltaba en el rompecabezas era la masa.







Copernicus System


Crear clase

Clase de mate

Grado de la clase:  
Intermedio

Crear clase

Crea una clase para trabajar con tus alumnos en un solo lugar!



Copernicus System

Equipo 6 Tuna tech

Integrantes

Aguilera García Christopher Emmanuel

Cisneros Mendoza Gerardo Uriel

García López Arturo

Reyes Barquera Yazmin

Ganamos

Clase creada

Regresar al menú