# Cesium

Librería basada en javaScript para la creación de globos terrestres en 3D y mapas en 2D en el navegador sin la necesidad de algún plugin, es de libre acceso (open source) bajo licencia Apache 2.0.

A diferencia de los otros frameworks basados en javaScript este no posee *cdn*, por lo tanto, para su uso debemos descargarnos el framework desde la página oficial ( <http://cesiumjs.org/downloads.html> ).

Esencialmente utilizaremos la librería para acceder a los datos de las elevaciones del terreno. Resumiendo el uso de cesium:

* Con las coordenadas de la ruta accedemos a los tiles que nos ofrece cesium. Los tiles son rectángulos que guardan información acerca de los datos del terreno.
* La información obtenida en lo tiles la graficaremos usando *threeJS*.

## Uso de Cesium

En este ejemplo de Cesium usaremos las coordenadas de una zona de Pamplona, en específico latitud *42.8* y longitud *-1.634*.

Para obtener los datos de cesium debemos seguir los siguientes pasos:

* Declarar un proveedor de datos de Cesium, haremos un bucle hasta que el proveedor esté listo.
* Con las coordenadas obtenemos la posición del tile y de este tile obtenemos la información. Para obtener la información del tile usaremos una llamada asíncrona que nos proporciona Cesium, para mayor comodidad almacenaré cada petición en un arreglo y usare una función que ofrece Cesium que se ejecutará cuando todas las llamadas o la llamada asíncrona haya concluido.