

# CryptoTracker

## Autor

- **Nombre:** Juan Calzada Bernal
- **Repositorio:** [GitHub repo](#)

## Funcionalidades destacadas

### Alertas

- Se pueden configurar alertas para monitorear el precio de una criptomoneda.
- Hay dos tipos de alertas: Precio y Volatilidad .
  - Precio se activará cuando el precio de la criptomoneda alcance un valor determinado.
  - Volatilidad se activará cuando el precio de la criptomoneda cambie en un porcentaje determinado.
- La alerta, una vez creada, mostrará
  - precio actual de la criptomoneda ○
  - target (precio o volatilidad) 🎯
  - precio cuando se estableció la alerta 🕒
- La alerta tiene 3 posibles estados:
  - Objetivo alcanzado ●
  - Expirada ●
  - Activa ●



BITCOIN		90.121,00 €
✓	4 of January 23:44:00	0,00% 95.492,00 €

### Notificaciones

- Opción para la recepción de notificaciones al configurar una alerta.
- Se recibirá una notificación cuando la alerta expire.

### API Key

- Es recomendable configurar una API Key para evitar el límite de peticiones a la API pública de CoinGecko.
- La API Key se guarda de forma segura en Apple Keychain.
- Capacidad para comprobar la validez de la API Key en el apartado de ajustes de la aplicación.

EXPIRATION DATE		
Expiration date	9 Jan 2025	19:29
Enable notifications		<input type="checkbox"/>

### Gráficos

- Visualizaciones de gráficos de la evolución del precio de cualquier criptomoneda.
- Hay que especificar el rango de tiempo para la visualización del gráfico.
- Solo se pueden visualizar rangos de tiempo pasados.

### Preferencias

- Opción para cambiar la moneda de visualización de los precios.
- Opción para activar las notificaciones.

## Aspectos importantes del desarrollo

### MVVM

- Se ha utilizado el patrón de diseño MVVM para la arquitectura de la aplicación.
  - `Model` : Encargado de la definición y la persistencia de los datos.
  - `View` : Encargado de la presentación de los datos.
  - `ViewModel` : Encargado de la lógica de negocio y la comunicación entre `Model` y `View` .

### Servicios

#### CryptoRetrieveService

- Encargado de la obtención de datos de la API de CoinGecko.

#### NotificationService

- Encargado de la gestión de notificaciones.

### Persistencia

- `SwiftData` para la persistencia de las alertas y las criptomonedas guardadas.
- `Apple Keychain` para la persistencia de la API Key.
- `UserDefaults` para la persistencia de las preferencias de usuario.

### Dependencias

- `KeyChainAccess` para una API simplificada de Apple Keychain.

### Version Control

- Se ha utilizado `Git` para el control de versiones.
- Se han creado diferentes ramas para el desarrollo de las funcionalidades `v1` , `v2` , `v3` , `v4` .

