



ACCESO Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Roberto Blázquez y Francisco Toribio

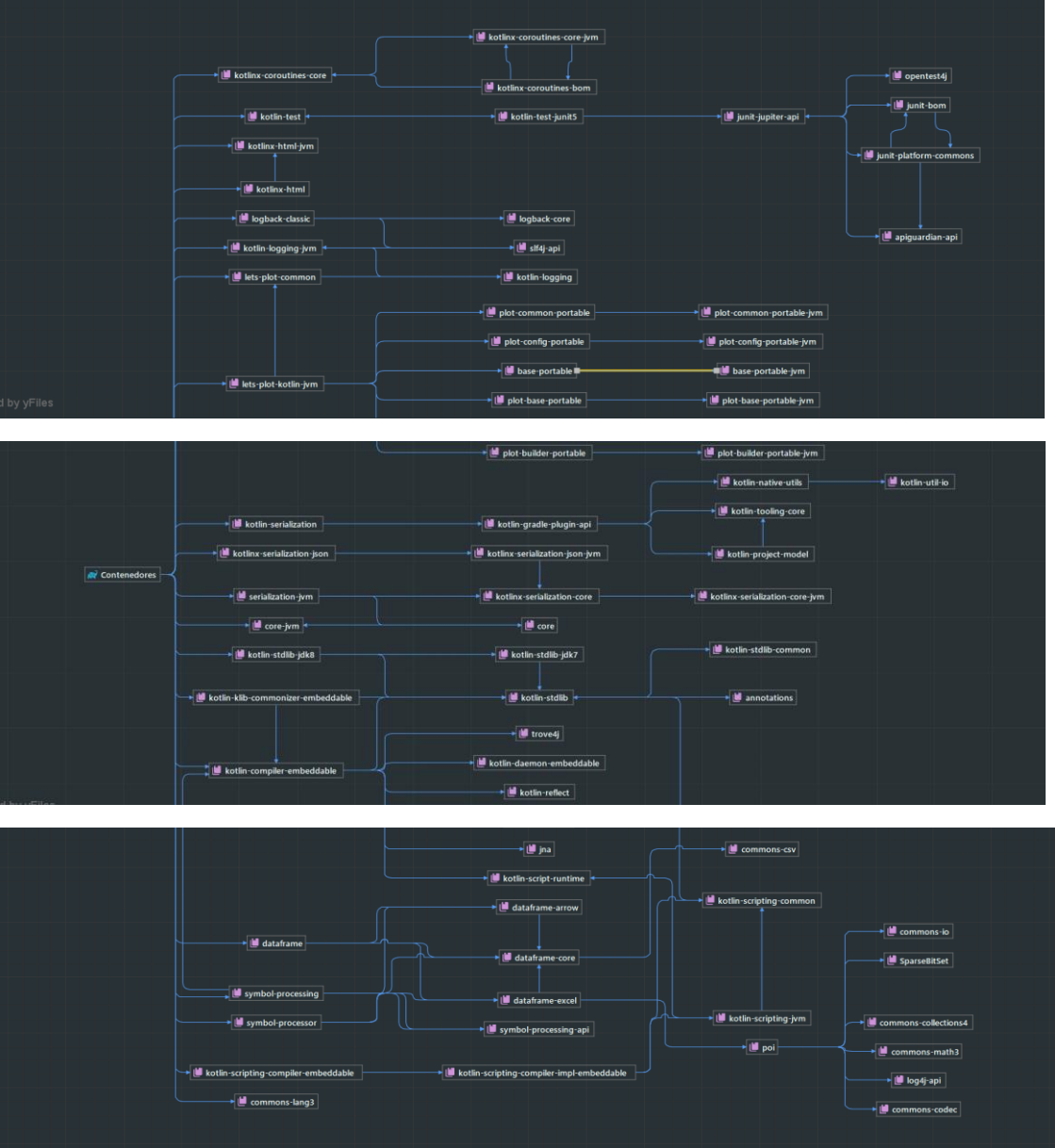
Contenido

Diseño y propuesta de solución.	2
Clases y elementos usados. Justificación tecnológica.....	3
Transformación de formatos de la información.	4
Realización de las consultas.	4
Gráficos.	4
Aplicación de otras técnicas interesantes.....	4

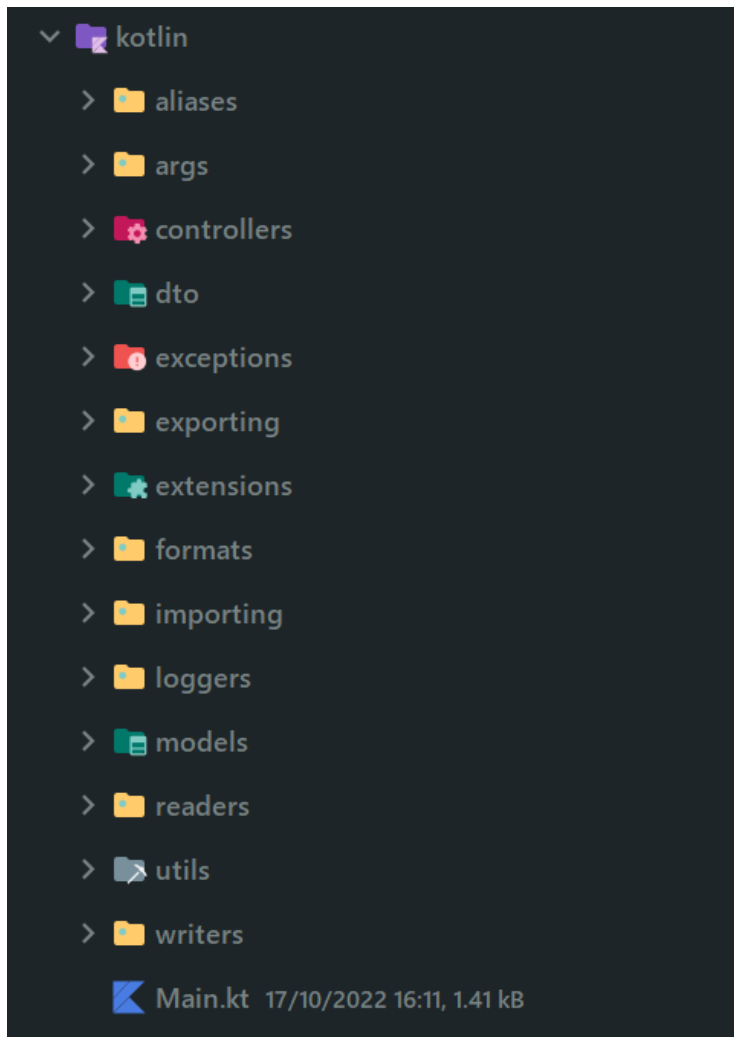
Diseño y propuesta de solución.

DIAGRAMA DE LA APLICACIÓN

Dependencies for Contenedores.main



Hemos dividido el código en paquetes para favorecer la modularidad.



Para nuestra propuesta de solución usamos las técnicas aprendidas en los módulos de Acceso a Datos y Programación de Procesos y Servicios, fomentando su práctica.

Pretendemos optimizar el uso de los recursos del sistema y practicar lo aprendido con mejor o peor éxito. Aprendemos, experimentamos e intentamos que la aplicación sea fiable.

Clases y elementos usados. Justificación tecnológica.

Hemos utilizado:

Typealias para nombrar tipos de datos y estructuras ya existentes en nuestro código de una forma más visual.

Secuencias para optimizar las operaciones sobre colecciones, evitando la creación de objetos temporales entre los pasos de la cadena de computaciones.

DTO's para transportar datos.

También utilizamos el principio de segregación de interfaces para que ninguna clase dependa de métodos que no usa. Además, fomentamos la funcionalidad que nos aporta el uso de interfaces para evitar acoplar nuestro código.

Programación con clases genéricas para generalizar las funciones y poder reutilizarlas en más de una ocasión.

Clases selladas para aprovechar la potencia que nos da que cada subtipo (subclase) de una clase sellada sea otra clase.

Transformación de formatos de la información.

Realización de las consultas.

Gráficos.

Para la realización de los gráficos hemos usado los datos filtrados de los csv's con las consultas propuestas en la práctica.

Hemos usado las librerías que Kotlin nos proporciona, Lets-Plot que es una API de Kotlin para crear gráficos de código abierto para datos estadísticos.

Aplicación de otras técnicas interesantes.