

Práctica 3 - Persistencia de datos

Mónica Sanmartín Gregorio

Septiembre 2019

Cuestiones relevantes sobre la implementación de la práctica

1.- Se ha añadido CoreData al proyecto realizado en la práctica 2, de forma que todos los datos que se generan con el uso de la APP se almacenan en la BD. El modelo de datos se puede ver en Eh-Ho_Database.xcdatamodeld. Las tablas definidas son: Categories, Topics, Posts y LatestTopics.

2.- Toda la información que se recupera de los diferentes servicios web se almacena en la BD. En la siguiente tabla se detalla La relación entre la UI de la aplicación, el acceso a cada uno de los servicios web y las tablas relacionadas de la BD.

La app accede a los servicios web mediante la correspondiente “request”, y en todos los servicios dicha petición se realiza desde los ficheros ViewModel de las correspondientes Views (ver tabla). De forma previa a realizar la request se realiza el control de existencia de conectividad a Internet y la comprobación de si se ha superado el tiempo definido como caché. En primer lugar se comprueba si existe conectividad y en ese caso, si se ha superado el tiempo máximo de caché, se lanza la request, y se almacenan los datos recuperados en la correspondiente tabla de la BD (previa actualización de la misma). Si el tiempo definido como caché no ha sido superado, no se lanza la request, si no que se cargan en la vista los datos recuperados de la BD. Si no existe conexión a internet también se cargan los datos de la BD.

3.- Los tiempos definidos como máximos para mantener los datos en caché son diferentes para cada servicio web de “lectura”, de forma que, por ejemplo, dos intentos de mostrar la lista de topics, aunque sea de categorías diferentes, da como resultado que el segundo intento muestra los datos de la BD. Igualmente, dos intentos consecutivos, por ejemplo, de ver los posts de dos topics diferentes, también dan como resultado que el segundo intento mostrará los datos de la BD, al no haber vencido el tiempo definido como caché.

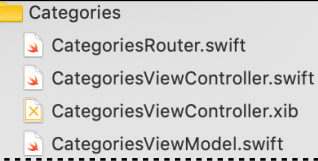
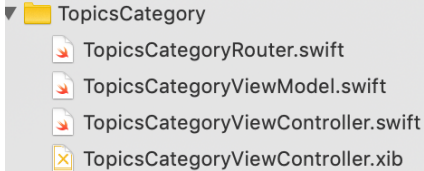
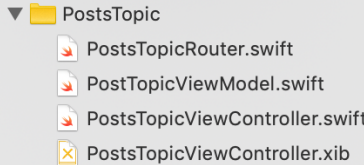
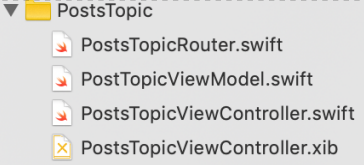
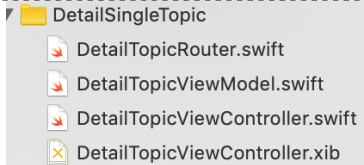
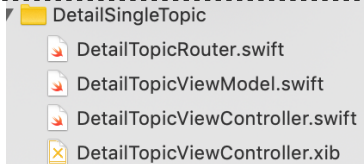
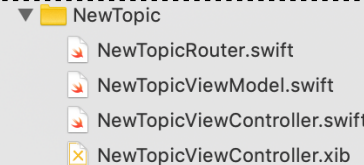
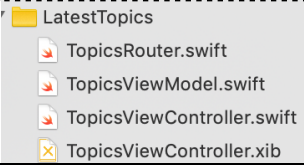
Los tiempos máximos se definen como constantes globales en la struct maxTime.

Dichos tiempos se inicializan en el AppDelegate y se actualizan en UserDefaults en cada acceso al servicio web.

4.- No se han podido probar los servicios de borrado desde la app, puesto que al intentar borrar topics, posts o categorías, da error de permisos.

Esquema APP Eh-Ho

Servicios Web - UI - BD Core Data - Tmax - Views APP

UI	Funcionalidad Servicio web	Tabla BD (CD)	Time Caché BD	Views (APP)
2ª TabBar	List Categories	Categories	<code>static let maxTimeCategories</code>	
2ª TabBar (Pulsar en Category)	List Topics	Topics	<code>static let maxTimeTopics</code>	
2ª TabBar (Pulsar en Topic)	List Posts	Posts	<code>static let maxTimePosts</code>	
2ª TabBar (Botón en view Lista de Posts)	New Post	Posts		
1ª TabBar (Pulsar en Topic)	Detail / List Single Topic	Topics	<code>static let maxTimeSingleTopic</code>	
1ª TabBar (Pulsar en Topic + botón Edit si es editable)	Edit Single Topic	Topics		
3ª TabBar	New Topic	Topics		
1ª TabBar	List Latest Topics	LatestTopics	<code>static let maxTimeLatestTopics</code>	

Relación entre la UI, el acceso a los diferentes servicios web y funcionalidades de la app, tablas de la BD, tiempos de “caché” mediante BD y módulos en el proyecto