



CoreData



# Part II



# План лекции

- Predicate
- FetchResultsController
- N-Context
- Как лучше проектировать хранилище в приложении?

# NSPredicate



- Объект для создание запроса наподобие Query аналогов
- Может сортировать и фетчить данные из коллекций
- Имеет свой синтаксис
- <https://nshipster.com/nspredicate/>



# NSFetchResultsController

- Controller слоя M - Model в MVC
- Является одним из Model Controller'ов в iOS SDK (UIDocument - его собрат)
- Умеет кэшировать запросы для оптимизации работы с данными
- Является идеальным инструментом для работы с коллекциями UITableView/CollectionView



# NSFetchResultsController как работает

- `delegate = nil` и `cache = nil` - данные каждый раз берутся после `performFetch()` из базы
- `delegate != nil` и `cache = nil` - позволяет мониторить изменение данных, работы с кэшем нет
- `delegate != nil` и `cache != nil` - режим мониторинга с кэшированием объектов



# NSFetchResultsControllerDelegate

- Оповещает об изменениях
- Нужен для обновления UI, если изменилась Model
- `sectionIndexTitleForSectionName` - для изменений названий секций
- `controllerWillChangeContent` - начало изменений данных
- `didChangeSection` - изменение в конкретных секциях
- `didChangeObject` - изменение конкретного объекта
- `controllerDidChangeContent` - конец изменений данных



# Работа с N-Context'ами

- Parent -> Child - контексты зависят друг от друга на уровне API NSManagedObjectContext, один из них всегда будет главным. (Есть вероятность словить deadlock, если вдруг из child будет обращение в parent)
- Independent with merge on notification - оба контекста независимы, но ссылаются на один и тот же persistentStoreCoordinator, синхронизация данных осуществляется по нотификации



# Как лучше проектирование хранилище?



- Изолировать, но тогда не будет FetchResultsController
- Работать через import CoreData 🤢
- Пример в проекте