Responder Chain (цепь ответственности)

Механизм в iOS, отслеживающий такие события, как взаимодействия пользователя с экраном и находящий для них обработчика.

UIApplication, UIWindow, UIViewController, UIView являются наследниками класса UIResponder. Занимаются в т.ч. обработкой событий.

Объекты приложения организованы в иерархическую цепь.

Responder Chain передает событие от объекта к объекту по иерархии, пока оно не будет обработано объектом с соответствующим методом.

Пример при нажатии пользователем на кнопку

UIbutton/UITextField — (nextResponder)->

UIView — (nextResponder)->

UIViewController — (nextResponder)->

UIWindow — (nextResponder)->

UIApplication — (nextResponder)->

UIApplicationDelegate

Методы обработки событий класса UIResponder

* touchesBegan(\_:with:) — во view или window произошло одно или несколько новых касаний.
* touchesMoved(\_:with:) — сообщает респонденту, когда одно или несколько касаний, связанных с событием, изменились.
* touchesEnded(\_:with:) — сообщает респонденту, когда один или несколько пальцев поднимаются из вида или окна.
* touchesCancelled(\_:with:) — сообщает респонденту, когда системное событие (например, системное предупреждение) отменяет последовательность касаний.

Аргументы этих методов:

* touches: Set<UITouch> — множество прикосновений. Если во множестве только одно касание, то мы получаем его. Если же во множестве много, то выполнится first метод (набор неупорядочен, поэтому какой элемент будет первым система выберет произвольно).
* event: UIEvent? — сущность объекта UIEvent

Источник:

<https://habr.com/ru/articles/584100/>

<https://www.youtube.com/watch?v=xzzvV1WUfms>