



POLITÉCNICA

ETSIT
UPM

dit
UPM

Desarrollo de Apps para iOS

Entrada de Texto

IWEB 2019-2020
Santiago Pavón

ver: 2019.11.12

UITextField y UITextView

- Las views de entrada de texto son:
 - **UITextField** - editar una línea de texto.
 - **UITextView** - editar múltiples líneas, permite scroll.
- Cuando una view de entrada texto se convierte en el **primer responder**, el teclado aparece automáticamente.
 - La view se convierte en el primer responder cuando:
 - El usuario toca con el dedo sobre ella
 - o se ejecuta su método **becomeFirstResponder**.
- El teclado desaparece cuando la view deja de ser el primer responder.
 - Tocando sobre otra view para que se convierta en el primer responder
 - o ejecutando su método **resignFirstResponder**.

El Teclado

- El teclado ya está hecho, pero podemos configurar muchas características del teclado asignando valores a las propiedades definidas por el protocolo **UITextInputTraits**.
 - ascii, numérico, mail, url, tipo de tecla return, capitalización automática, corrección del texto, seguridad para passwords, etc.
 - Estas propiedades también pueden configurarse desde el interface builder.
 - Este protocolo lo implementan **UITextField** y **UITextView**.
- El teclado también puede ampliarse con controles creados por el usuario.
 - Views accesorias añadidas usando la propiedad **inputAccessoryView** de UITextField o UITextView.
 - Se muestran encima del teclado.
- También podemos crearnos nuestro propio teclado asignándoselo a la propiedad **inputView** de UITextField o UITextView.



Delegados

- Los controles de entrada de texto pueden tener delegados a los que informar sobre las actividades relacionadas con la edición.
- Los protocolos delegados son: **UITextFieldDelegate** y **UITextViewDelegate**.
- Estos protocolos definen métodos para:
 - Consultar si se permite que comience la edición de un campo
 - textFieldShouldBeginEditing(:)**
 - textViewShouldBeginEditing(:)**
 - Informar de que ha empezado la edición de un campo de texto
 - textFieldDidBeginEditing(:)**
 - textViewDidBeginEditing(:)**
 - Consultar si se permite que termine la edición de un campo
 - textFieldShouldEndEditing(:)**
 - textViewShouldEndEditing(:)**
 - Informar de que ha terminado la edición de un campo de texto
 - Este suele ser el método utilizado para acceder a la propiedad **text** y extraer el texto introducido.
 - textFieldDidEndEditing(:)**
 - textViewDidEndEditing(:)**
 - Consultar al delegado si debe atenderse a la pulsación de la tecla **Return**.
 - textFieldShouldReturn(:)**
 - ...

Más Propiedades / Métodos

- **UITextField** tiene propiedades para:
 - indicar si se debe borrar el texto existente al comenzar una nueva edición
clearsOnBeginEditing
 - Indicar el tamaño del texto
adjustsFontSizeToFitWidth, minimumFontSize
 - Texto a mostrar cuando el campo está vacío
placeholder
 - Imágenes usadas para la apariencia
background, disabledBackground
 - Overlay views
clearButtonMode, leftView, leftViewMode, rightView, rightViewMode
 - ...
- **UITextView** tiene un método para hacer scroll a un rango del texto
scrollRangeToVisible(:)
- Y ambos tienen también propiedades para indicar colores, fonts, alineamiento de texto, etc.

Eventos

- Podemos crear acciones para los eventos que genera el Text Field.
 - Did End On Exit
 - Se produce al pulsar Return en el teclado.
 - Editing Changed
 - Editing Did End

Demo

- Crear un objeto **UITextField** para editar una línea de texto
 - crear un outlet que lo apunte y llamarlo **textField**
- Jugar con las características (traits) del teclado.
- Configurar **ViewController** como el delegado del **Text Field** creado.
 - Con IB, mostrar popup con propiedades del **Text Field** y conectarlo con el **ViewController**.
 - Editar **ViewController** para que sea conforme con **UITextFieldDelegate**.
 - Sobrescribir los métodos del delegado a los que se quiera atender.
 - Por ejemplo, **textFieldDidEndEditing(:)**.
- Crear un objeto **UIButton** que tenga como texto "Done".
 - Para que al pulsar el botón se termine la edición y se oculte el teclado, hay que crear una IBAction para el botón que ejecute:
textField.resignFirstResponder()
- También podemos crear una acción para el evento **Did End On Exit** del **UITextView**.
 - Al pulsar **Return** (o similar) en el teclado, se llama a la acción, termina la edición y se oculta el teclado.
- También podemos crear una acción para el evento **Editing Did End** del **UITextView**.
 - Se llamará a la acción cuando el TextInput pierda el foco.
- Además, en la acción o método que se quiera usar hay que coger el valor del TextField y hacer lo que se quiera con él.
- ...

