



POLITÉCNICA

ETSIT
UPM

dit
UPM

Desarrollo de Apps para iOS

Entrada de Texto

IWEB,LSWC 2013-2014

Santiago Pavón

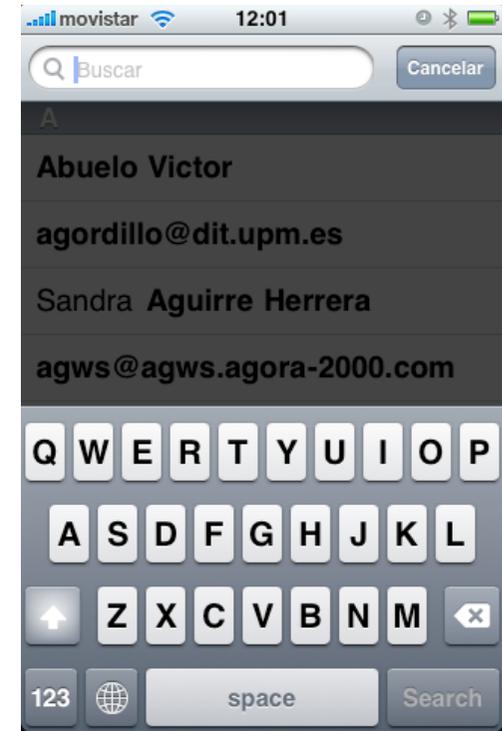
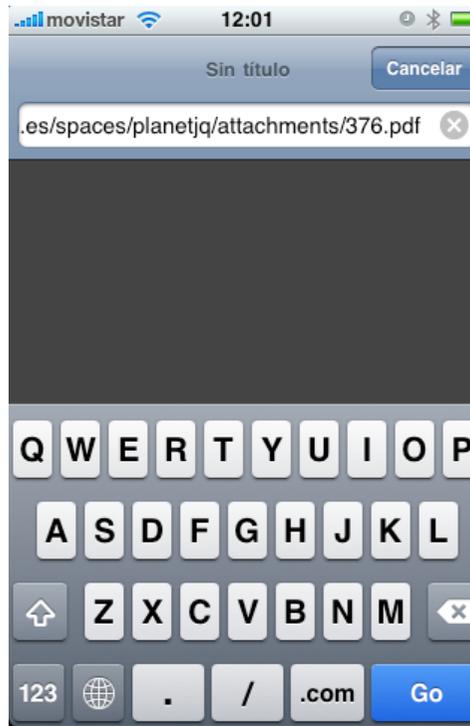
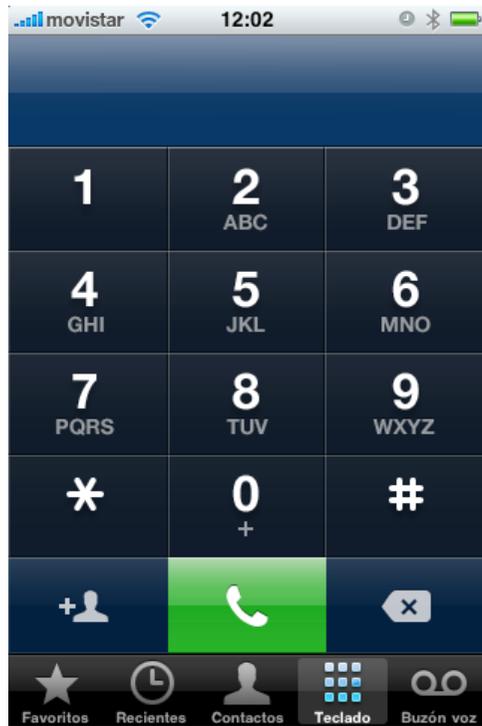
ver: 2012.09.21 p1

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 es 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 que se convierta en la 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 `TextView`.
- El teclado también puede ampliarse con controles creados por el usuario.
 - Views accesorias añadidas usando la propiedad **`inputAccessoryView`**.
 - Se muestran encima del teclado.
- También podemos crear nuestro propio teclado asignándolo a la propiedad `inputView` de `UITextField` o `TextView`.



Delegados

- Los controles de entrada de texto usan delegados para informar de las actividades relacionadas con la edición.
- Los protocolos que deben implementar los delegados son:
 - **UITextFieldDelegate**
 - **UITextViewDelegate**
- Estos protocolos definen métodos para:
 - Consultar si se permite que comience la edición de un campo
 - **textFieldShouldBeginEditing:**
 - **textViewShouldBeginEditing:**
 - 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:**
 - Informar de que se ha pulsado 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.

Notificaciones Teclado

- Para conocer el estado del teclado podemos escuchar las notificaciones que envía el objeto `self.view.window` (es el `UIWindow` de la aplicación):
 - `UIKeyboardWillShowNotification`
 - `UIKeyboardDidShowNotification`
 - `UIKeyboardWillHideNotification`
 - `UIKeyboardDidHideNotification`
- Suelen usarse para reposicionar los elementos que tapa el teclado al aparecer, o recolocarlos en su posición inicial cuando este desaparece.

Demo

1. Crear un objeto `UITextField` donde podremos editar una línea de texto
 - crear un outlet que lo apunte y llamarlo `text`
2. Crear un objeto `UIButton`.
 - La etiqueta del botón será "*done*", ya que al pulsarlo terminará la edición, y se ocultará el teclado
 - Esto se consigue conectando el botón con una acción que ejecute:

```
[text resignFirstResponder];
```
3. Conectar también el evento Did End On Exit del `UITextView` con la acción anterior.
 - Al pulsar Return (o similar) se llamará a la misma acción y se ocultará el teclado
4. Convertir el `UIView` del fondo en un `UIControl`.
 - Conectar su evento Touch Down a la acción anterior.
 - Así al tocar el fondo de la pantalla también se oculta el teclado.
5. Jugar con las características (traits) del teclado.
6. ...

