



POLITÉCNICA

ETSIT
UPM

dit
UPM

Desarrollo de Apps para iOS

Vistas Modales

IWEB,LSWC 2013-2014

Santiago Pavón

ver: 2013-10-05 p1

Vistas Modales

- Vista modal = Un VC muestra de forma modal otro VC.
 - Mientras el VC modal está visible no se puede interaccionar con el VC inicial.
- Al mostrar una vista modal puede configurarse:
 - el estilo de la transición entre los VC.
 - el estilo de presentación del VC modal.
 - En iPhone los VC modales ocupan toda la pantalla.
 - En iPad pueden mostrarse con diferentes estilos.
- La implementación de vistas modales suele hacerse usando fichero storyboard y segues modales.
 - Pero también puede hacerse programáticamente.

Vista Modal Programáticamente

- Un VC inicial mostrará **programáticamente** un segundo VC de forma modal:

- El VC inicial tiene un botón que ejecuta las siguientes sentencias:

1. Crear el segundo VC a mostrar de forma modal, cargándolo desde el storyboard:

```
UINavigationController * storyboard = self.storyboard; // self es el VC inicial
NSString * id = @"El VC Modal";
SecondViewController *vc2 =
    [storyboard instantiateViewControllerWithIdentifier:id];
```

2. El VC inicial configura los parámetros de entrada del VC modal:

```
vc2.msg = @"Hola Mundo";
```

3. Y muestra el segundo VC de forma modal:

```
[self presentViewController:vc2 animated:YES completion:NULL];
```

- Para volver, el segundo VC modal tiene un botón que ejecuta esta sentencia:

```
[self.presentingViewController dismissViewControllerAnimated:YES
    completion:NULL];
```

-Nótese que este método se ejecuta sobre el VC inicial

Algunos Detalles

- Métodos:

- **presentViewController:animated:completion:**

- El bloque completion se llama después de llamar al método `viewDidAppear` del presented VC.
 - Pasar NULL si no se quiere usar.

- **dismissViewControllerAnimated:completion:**

- El bloque completion se llama después de llamar al método `viewDidDisappear` del presented VC.
 - Pasar NULL si no se quiere usar.

- Propiedades:

- Un VC modal puede acceder al VC que lo presentó accediendo a la propiedad:

- `vc2.presentingViewController` es `vc1`

- Un VC puede acceder al VC que está mostrando modalmente accediendo a la propiedad:

- `vc1.presentedViewController` es `vc2`

Estilo de la Transición

- El VC modal a mostrar puede aparecer de forma animada.
- El estilo de la animación se indica con el valor asignado a una propiedad:

```
vc2.modalTransitionStyle = ???
```

- Valores:

-UIModalTransitionStyleCoverVertical

- Aparece y desaparece deslizándose desde la parte inferior de la pantalla

-UIModalTransitionStyleFlipHorizontal

- La pantalla rota sobre su eje vertical central.

- UIModalTransitionStyleCrossDissolve

- La pantalla se desvanece cuando aparece o desaparece el VC modal.

-UIModalTransitionStylePartialCurl

- Una esquina de la pantalla simula el efecto de pasar página.

Estilo de la Presentación

- En un iPhone/iPod el VC modal ocupa toda la pantalla.
- En un iPad existen otras opciones de presentar el VC modal.
- El estilo de presentación se indica con el valor asignado a una propiedad:

```
vc2.modalPresentationStyle = ???
```

- Valores:

```
UIModalPresentationFullScreen // pantalla completa  
UIModalPresentationPageSheet // ocupar todo el espacio en vertical  
UIModalPresentationFormSheet // ocupar el centro de la pantalla  
UIModalPresentationCurrentContext // lo que ocupe su padre
```

- También puede usarse la propiedad **definesPresentationContext** para indicar que contexto (espacio) debe ocupar un VC modal descendiente.

Vista Modal con Segues

- Para mostrar un VC de forma modal usando un **segue modal**:
 - Crear un segue de tipo **modal** que conecte el VC origen con el VC destino.
 - El origen del segue será normalmente un UIControl o un reconocedor de gestos perteneciente al VC origen.
 - También podría ser el propio objeto VC origen si el segue se va a disparar programáticamente.
 - El destino del segue es el propio VC a mostrar de forma modal.
- Para volver hacia atrás con un **segue unwind**:
 - Crear un segue en el VC mostrado de forma modal.
 - El origen del segue será un UIControl, un reconocedor de gestos, el propio VC, ...
 - El destino del segue es el icono **Exit** y seleccionando un método de vuelta perteneciente a un VC anterior.
- Consultar el tema sobre **Segues** para profundizar en los detalles de su uso.

Flujo de Datos

- Los view controllers por los que navego pueden necesitar pasarse datos entre ellos.
 - Desde el view controller actual quiero parametrizar el siguiente view controller a mostrar.
- Buen diseño: poca cohesión entre los VC:
 - Evitar efectos laterales, facilitar la reutilización, VC independientes, ...
 - No usar variables globales, objetos singletons, el delegado de la aplicación, etc. para pasar datos entre los VC.
- Para pasar datos al siguiente view controller:
 - ej: usar parámetros de entrada, protocolo data source.
- Para devolver datos al view controller anterior.
 - ej: usar delegación, unwind segues.

Demos

Demos

1. Color del pelo:

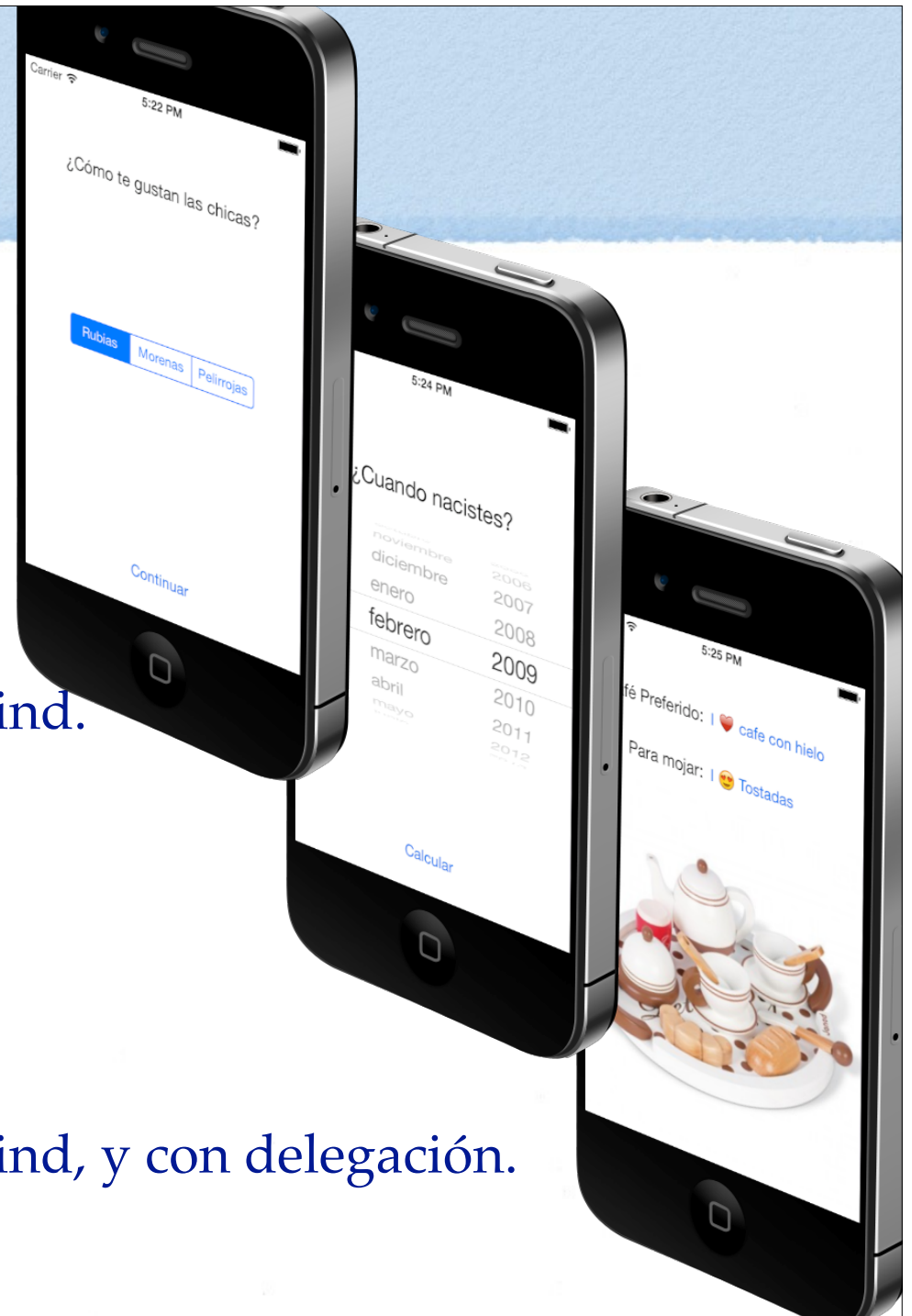
1. Sin segue.
2. Con segue modal.
3. Con segue modal y unwind.

2. Días de vida:

1. Segues modal y unwind.

3. Desayuno

1. Con segue modal y unwind, y con delegación.



Ejercicios

Enunciado

- Invertir el orden de las pantallas de la app Dias de Vida.
 - La primera pantalla mostrará:
 - el número de días que se ha vivido.
 - un botón para sacar modalmente la segunda pantalla.
 - La segunda pantalla mostrará un picker para seleccionar la fecha de nacimiento.
 - El valor seleccionado en el picker se devolverá a la primera pantalla usando delegación
 - Definir un protocolo que implementará la primera pantalla, que actuará como delegado de la segunda pantalla
 - Crear una tercera pantalla con un picker para seleccionar la fecha de la muerte.
 - No usar delegación.
 - Crear un segue unwind para volver a la primera pantalla y devolver la fecha seleccionada.







