

Diseño de Software para Dispositivos Móviles

José Ladislao Lainez Ortega y José Molina Colmenero

10 de mayo de 2013

Índice

1. Introducción	2
2. Concepto	2
2.1. Getting Things Done	2
3. Diseño	3
3.1. Tareas	3
3.2. Categorías	4
3.3. Interfaz	4
3.4. Notificaciones	5
4. Implementación	5
4.1. Tareas	5
4.2. Categorías	5
4.3. Interfaz	5
4.4. Notificaciones	5

1. Introducción

El siguiente documento muestra la información relativa al diseño e implementación de una aplicación de gestión de tareas para iOS, como parte de la asignatura Diseño de Software para Dispositivos Móviles del Grado de Ingeniería informática de la Universidad de Jaén.

2. Concepto

Para dar algo de originalidad al proyecto vamos a usar una aproximación distinta al sistema de tareas tradicional, de forma que podamos aplicar esta nueva filosofía en el diseño de la aplicación desde el principio.

2.1. Getting Things Done

O comúnmente conocida como GTD es una metodología de organización de tareas enfocada a la productividad. Sus pilares clave son la sencillez y la categorización, de forma que el usuario no tiene que aprender complejos patrones ni adaptar drásticamente su forma de organizarse.

El funcionamiento base de GTD persigue que el usuario se olvide de las tareas hasta el momento en que tiene que hacerlas, de forma que pueda concentrarse en aquellas tareas que están más cerca en el tiempo. Para ello se hace uso de varias categorías que clasificarán las tareas según unos criterios de cercanía en el tiempo y que serán revisadas una vez al día.

Para conseguir que el usuario no tengan en mente las tareas que tiene que hacer y se pase el día pensando “Que no se me olvide esto, cuando llegue a casa tengo que hacerlo” GTD propone que la creación de tareas sea extremadamente sencilla. Es por esto que GTD propone crear tareas justo en el momento en que las piensas, pero solo especificando un título para esta; no será necesario especificar categoría, fecha ni ningún otro parámetro, el objetivo en ese momento es que el usuario cree la tarea y se olvide de ella para que no siga dando vueltas en su cabeza, ya llegará el momento de atenderla. Estas tareas recién creadas van a la categoría llamada ‘Inbox’.

A lo largo del día el usuario habrá creado varias tareas que ahora están en la categoría ‘Inbox’. Qué hace con estas tareas? Pues buscar un momento al día en el que revisar las tareas que se encuentran en ‘Inbox’ y asignarle una nueva categoría aparte de proporcionar la información adicional que sea necesaria.

En este punto hay varias versiones de GTD que usan categorías distintas pero nosotros nos quedaremos en la más básica para mantener la aplicación lo más sencilla de usar, por

lo que tendremos las siguientes categorías para asignar a nuestras tareas del ‘Inbox’ según corresponda a cada una:

Next

Aquellas tareas que se pueden realizar próximamente. “Comprar el pan”.

Waiting

Tareas que podrían pertenecer a ‘Next’ pero dependemos de alguien o algo para poder realizarlas. “Ir de picnic un día soleado”.

Project

Relacionadas con algún proyecto en el que el usuario está involucrado. “Corregir el fallo en la interfaz de la aplicación para DSDM”.

Someday

Cosas que se quieren realizar algún día, planes a largo plazo. “Comprar un Mac-Book Pro Retina Display”.

De esta forma hemos dividido en dos etapas el flujo de trabajo; durante la primera se crean las tareas, que quedarán almacenadas en un buzón (‘Inbox’) para que no tengamos que pensar en ellas durante todo el día y la segunda en la que revisamos las tareas para actualizar su información ya sea cambiándolas de categoría, marcándolas como completadas o eliminándolas si ya no son necesarias.

3. Diseño

Siguiendo la filosofía anterior diseñaremos nuestra aplicación para que se amolde al esquema de funcionamiento de GTD, procurando que sea lo más sencillo posible.

3.1. Tareas

Las tareas estarán compuestas por los siguientes atributos:

- Nombre.
- Descripción o notas.
- Prioridad.
- Fecha de creación.
- Categoría.

Al crear la tarea esta recibirá la categoría ‘Inbox’ automáticamente, pudiendo ser esta modificada más adelante durante la revisión de las tareas. Los atributos ‘prioridad’ y ‘fecha de creación’ se han añadido por conveniencia a pesar de no ser necesarios en la metodología GTD para aportar más opciones de ordenación a la hora de visualizar el listado de tareas de una categoría.

3.2. Categorías

Ya hemos comentado antes una serie de categorías relacionadas con GTD, pero hemos de añadir otras dos más para contemplar dos posibles estados de las tareas; completadas y borradas.

- Inbox.
- Next.
- Waiting.
- Project.
- Someday.
- Completed.
- Trash.

Las categorías ‘Completed’ y ‘Trash’ son asignadas a las tareas completadas y eliminadas respectivamente, de forma que podamos listar estas tareas en nuestra aplicación. Aunque estas categorías no entren dentro de GTD eran necesarias por los requisitos impuestos para el proyecto.

3.3. Interfaz

La funcionalidad que debe otorgar la aplicación debe ser directa y sencilla para que la creación de tareas sea lo más ágil posible y debemos poder ver las tareas por categorías a la hora de revisarlas y editarlas durante la revisión diaria de tareas.

Por tanto la aplicación debe contar con las siguientes vistas:

Home

Acceso directo al ‘Inbox’ y a la creación de tareas, así como a las categorías.

Creación de tarea

Permite crear una tarea nueva.

Categoría

Listado de las tareas pertenecientes a una tarea. Debe permitir ordenar la lista según varios criterios.

Tarea

Visualización de la información de una tarea concreta. Se debe poder editar la información de la tarea para realizar, por ejemplo, el cambio de categoría. También se debe poder marcar la tarea como completada o borrarla si ya no es necesaria.

Edición

Edición de la información de la tarea. Se debe poder escoger la categoría a la que asignarla.

3.4. Notificaciones

Aunque en un principio pueda parecer que insertar notificaciones para las tareas individuales que se encuentran en 'Inbox' es una buena idea, rompe con un concepto fundamental de GTD; que el usuario deje de pensar en la tarea tras crearla y hasta que revise el 'Inbox'. Una buena idea de notificación sería una que avisara al usuario que tiene tareas sin clasificar en la categoría 'Inbox' cada cierto tiempo (unas 12-16 horas estaría bien), de forma que este no olvide revisar sus tareas al menos una vez al día, pero sin saturarlo.

4. Implementación

4.1. Tareas

4.2. Categorías

4.3. Interfaz

4.4. Notificaciones

A pesar de la idea propuesta en la fase de diseño, para poder mostrar la implementación de las notificaciones y que el profesor no tenga que esperar x horas como se proponía, se ha hecho que aparezca una notificación 20 segundos después de iniciar la aplicación.

```
-(void)scheduleNotification
{
    UILocalNotification *notification = [[UILocalNotification alloc] init];

    // notification is going to fire after 20 seconds
    notification.fireDate = [[NSDate alloc] initWithTimeIntervalSinceNow:20];

    // message to show
```

```
notification.alertBody = @"Remeber to take a look at your uncategorized task!";

// default sound
notification.soundName = UILocalNotificationDefaultSoundName;

// button tittle
notification.alertAction = @"Go";
notification.hasAction = YES;

[[UIApplication sharedApplication] scheduleLocalNotification:notification];
}
```