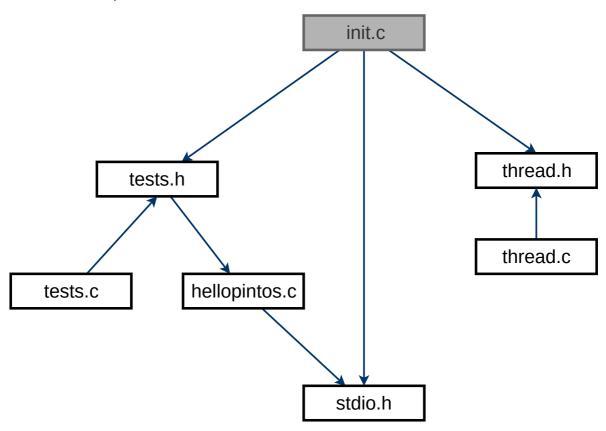
## Aplicación sencilla en pintos

El siguiente proyecto consiste en desarrollar una aplicación en pintos que imprime: *Hello, pintos* en consola. A continuación se presenta una tabla con las componentes relevantes para el proyecto:

Componente	Descripción
src/threads/init.c	Componente que sirve para la inicializacion de alto nivel del kernel, contiene la función main() que consiste principalmente en llamadas a funciones de inicializacion de otros módulos Pintos.
src/test/threads/test.h	Declaración de las funciones disponibles en src/test/threads
src/test/threads/test.c	Componente cuya funcionalidad es ejecutar el test que se escoge ademas de definir un struct para su uso externo.
src/test/threads/hellopintos.c	Archivo .c que contiene la función implementada que imprime 'Hello pintos'.
src/threads/thread.c	Implementa varias funciones publicas para el soporte de threads.
src/test/threads/make.tests	Archivo Make que sirve para compilar los test de ese mismo directorio.

En el siguiente grafo se puede observar las dependencias de la componentes relevantes para el desarrollo de la aplicación



## Locus para el desarrollo de la aplicación solicitada

Para el desarrollo de la aplicación se uso el siguiente Locus:

(\$HOME)/PINTOS-Ubuntu/pintos/src/tests/threads/

Se uso este locus ya que aquí se encuentran varios archivos de test lo cuales se pueden correr con pintos al especificar el alias que se le ha sido asignado, a la hora de ejecutar pintos.

## Producción de ejecutable y documentación

Para producir el ejecutable de la aplicación se necesita situar en el directorio *src/threads/* una vez localizados en este directorio basta con escribir en la consola:

make clean; make all

Lo cual invocara al makefile y tendrá listo pintos para su ejecución, y para ejecutar la aplicación en el mismo directorios se escribe en la consola:

```
pintos -- run hello-pintos
```

Para producir la documentación debemos usar el archivo *Doxypintos.doxyfile* y localizarlo en el mismo directorio en que se encuentra /src (/pintos) y con el generador doxygen simplemente se escribe:

```
doxygen Doxypintos.doxyfile
```

Esto creara un directorio *doc*, donde se encontrara toda la documentación del proyecto pintos con la aplicación hello-pintos.

Por ultimo, aquí esta la captura de pantalla del programa en ejecución.

```
QEMU-Press Ctrl-Alt to exit mouse grab

SeaBIOS (version 1.7.4-20150827_223240-lgw01-56)

Booting from Hard Disk...

PiLo hda1
Loading.......

Kernel command line: run hello-pintos

Pintos booting with 4,088 kB RAM...

382 pages available in kernel pool.

382 pages available in user pool.

Calibrating timer... 209,510,400 loops/s.

Boot complete.

Executing 'hello-pintos':

(hello-pintos) begin

Hello, pintos

(hello-pintos) end

Execution of 'hello-pintos' complete.
```