

# Tarea para PMDM02.

Detalles de la tarea de esta unidad.

## Enunciado.

A lo largo de esta unidad has ido aprendiendo cómo realizar aplicaciones para dispositivos móviles de tipo midlet y utilizando el entorno de desarrollo Netbeans. Has estudiado la interfaz gráfica de usuario tanto de alto nivel como de bajo nivel y has probado con una multitud de ejemplos de todo tipo donde has experimentado con listas, formularios, alertas, comandos, eventos, oyentes, pulsaciones de teclas, colores, imágenes, formas geométricas e incluso movimientos.

Una vez finalizada esta unidad sí se puede decir que tienes un dominio adecuado de la interfaz gráfica como para desarrollar programas en los que puedas utilizar la mayor parte de los recursos gráficos que pone a tu disposición el perfil MIDP de Java ME. Dada esa premisa, esta tarea tendrá como objetivo desarrollar una pequeña aplicación de tipo midlet empleando algunos de los recursos que has aprendido a utilizar.

Se trata de realizar un pequeño midlet llamado midlet**Atlas** que constará de una pantalla en la que podrás seleccionar un continente (Europa, Asia, África, América, Oceanía). Al seleccionar uno de esos elementos se abrirá una nueva pantalla que debería contener:

- ✓ El nombre del continente.
- ✓ Una imagen del continente (mapa).
- ✓ Una pequeña descripción del continente.
- ✓ Un pequeño grupo de selección múltiple con al menos tres países del continente.
- ✓ Un comando para ver los países elegidos ("**Ver países**").
- ✓ Un comando para volver atrás ("**Volver**"), que si es seleccionado haría que se volviera a la lista de continentes.

Si se pulsa sobre el comando de ver los países elegidos, se abrirá una nueva pantalla con:

- ✓ Nombre del continente.
- ✓ Imágenes de los países seleccionados (mapas) junto con sus nombres.
- ✓ Un comando para volver a la pantalla anterior.

Si no hubiera ningún país elegido debería mostrarse una pantalla de alerta indicando que no se ha seleccionado ningún país.

La aplicación también debe contener una pantalla de créditos (nombre del autor, fecha, etc.), una pantalla de instrucciones (indicando para qué sirve la aplicación y cómo puede usarse) y una pantalla de presentación inicial que incluya una imagen.


Aquí tienes algunas sugerencias de cómo podrían quedar algunas pantallas:

Ejemplo de lista de continentes:

 [Emulador de dispositivo móvil en NetBeans. Lista con cinco opciones: Europa, Asia, África, América y Oceanía. \(link:](#)

[http://www.educacion.gob.es/aulavirtual/fpgestion/file.php/1530/PMDDM02/PMDDM02\\_Rekursostarea/PMDDM02\\_Tar\\_R01\\_ListContinentes.jpg](http://www.educacion.gob.es/aulavirtual/fpgestion/file.php/1530/PMDDM02/PMDDM02_Rekursostarea/PMDDM02_Tar_R01_ListContinentes.jpg)).

Ejemplo de continente (África):

 [Emulador de dispositivo móvil en NetBeans. Pantalla en la que se observa un mapa de África, un breve texto de descripción y una lista de selección con tres países: Kenia, Tanzania, Uganda.](#)

(link:


[http://www.educacion.gob.es/aulavirtual/fpgestion/file.php/1530/PMDDM02/PMDDM02\\_Rekursostarea/PMDDM02\\_Tar\\_R02\\_FormContinente01.jpg](http://www.educacion.gob.es/aulavirtual/fpgestion/file.php/1530/PMDDM02/PMDDM02_Rekursostarea/PMDDM02_Tar_R02_FormContinente01.jpg)).

Ejemplo de continente (Oceanía):

 [Emulador de dispositivo móvil en NetBeans. Pantalla en la que se observa un mapa de Oceanía, un breve texto de descripción y una lista de selección con tres países: Australia, Nueva Zelanda y Papúa-Nueva Guinea.](#)


(link:

Ejemplo de países africanos (Kenia y Uganda):

 [Emulador de dispositivo móvil en NetBeans. Pantalla en la que se observan los mapas de algunos países de África, en concreto Kenia y Uganda.](#)

[http://www.educacion.gob.es/aulavirtual/fpgestion/file.php/1530/PMDM02/PMDM02\\_Rekursostarea/PMDM02\\_Tar\\_R04\\_FormPaíses01.jpg](http://www.educacion.gob.es/aulavirtual/fpgestion/file.php/1530/PMDM02/PMDM02_Rekursostarea/PMDM02_Tar_R04_FormPaíses01.jpg)

Ejemplo de países de Oceanía (Australia, Nueva Zelanda, Papúa-Nueva Guinea):

 [Emulador de dispositivo móvil en NetBeans. Pantalla en la que se observan los mapas de algunos países de Ocenaiá, en concreto Australia, Nueva Zelanda y Papúa-Nueva Guinea.](#)

[http://www.educacion.gob.es/aulavirtual/fpgestion/file.php/1530/PMDM02/PMDM02\\_Rekursostarea/PMDM02\\_Tar\\_R05\\_FormPaíses02.jpg](http://www.educacion.gob.es/aulavirtual/fpgestion/file.php/1530/PMDM02/PMDM02_Rekursostarea/PMDM02_Tar_R05_FormPaíses02.jpg)

Además del programa deberás escribir también un informe con todas las consideraciones oportunas que se necesiten para entender cómo has realizado la tarea, así como algunas capturas de pantalla de la aplicación ejecutándose en el emulador y, si dispones de un dispositivo capaz de ejecutar midlets, alguna foto de tu dispositivo ejecutando la aplicación.

El documento que contendrá el informe lo elaborarás con un procesador de texto. Debe tener tamaño de página A4, estilo de letra Times New Roman, tamaño 12 e interlineado normal.

**Criterios de puntuación. Total 10 puntos.**

Para poder empezar a aplicar estos criterios es necesario que el midlet compile y se ejecute correctamente en un emulador. En caso contrario la puntuación será directamente de 0,00.

Los criterios de puntuación son:

Criterios de puntuación	
La aplicación muestra en pantalla una lista con los nombres de los continentes.	1,00
Cada uno de los continentes de la lista permite saltar a una nueva pantalla diferente para cada continente.	1,00
Cada pantalla de continente contiene: el nombre del continente, una imagen del continente, una breve descripción y un grupo de selección de al menos tres países del continente.	1,00
Si se elige el comando "Ver países" se muestra una nueva pantalla que contiene al menos los nombres de los países seleccionados.	2,00
Si se elige el comando "Ver países" se muestra una nueva pantalla que contiene el nombre del continente y los nombres de los países seleccionados junto con un mapa de cada uno de ellos.	4,00
Si se elige el comando "Ver países" y no hay ningún país seleccionado muestra una alerta indicándolo.	1,00
No se ha incluido una pantalla de presentación inicial con una imagen.	-1,00
No se ha incluido pantalla de créditos.	-1,00
No se ha incluido pantalla de instrucciones.	-1,00
El comando "Volver" no funciona correctamente en alguna de las pantallas.	-1,00
No se ha entregado el informe explicativo.	-2,00
Total	10,00

Dado que algunos criterios de puntuación son negativos, podría suceder que el balance final total fuera negativo. En tal caso la puntuación final será simplemente de 0,00.

**Recursos necesarios para realizar la Tarea.**

- ✓ Ordenador personal.
- ✓ JDK y JRE de Java ME.
- ✓ Entorno de desarrollo NetBeans con las funcionalidades necesarias para desarrollar y emular midlets.

### Consejos y recomendaciones.

Para realizar la aplicación te realizamos la siguiente serie de recomendaciones:

- ✓ Básate en los múltiples ejemplos que has tenido que probar durante el estudio de la unidad. Algunos de ellos te podrán servir de mucha ayuda, así que aprovéchalos.
- ✓ Sería aconsejable que aquellas pantallas que tengan mucho contenido las crees como clases aparte (clases que deriven de List, Form, etc.) para no saturar el código de la clase midlet principal.
- ✓ Puedes obtener la información y las imágenes sobre países y continentes de la [Wikipedia](#).
- ✓ Intenta no hacer un formulario para cada continente, sino un formulario genérico parametrizable con la información del continente y que cada vez que tengas que mostrar la pantalla de un continente, crees un objeto de ese tipo de formulario con los datos específicos del continente.
- ✓ Puedes hacer algo similar para la pantalla que debe mostrar los mapas de los países seleccionados. Estaría fuera de lugar crear pantallas específicas para cada país o grupo de países (sería algo inabarcable). Lo interesante es crear cada vez que haga falta un formulario que contenga los mapas de los países seleccionados.

### Indicaciones de entrega.

Una vez realizada la tarea elaborarás un único documento donde figuren las respuestas correspondientes. El envío se realizará a través de la plataforma de la forma establecida para ello, y el archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:

**apellido1\_apellido2\_nombre\_SIGxx\_Tarea**

Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna **Begoña Sánchez Mañas para la segunda unidad del MP de PMDM**, debería nombrar esta tarea como...

**sanchez\_manas\_begona\_PMDM02\_Tarea**