

# COMPETICIÓN DE DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES 2007 DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Santiago Iglesias Pradas  
ETSI Telecomunicación  
Universidad Politécnica de Madrid  
Informe de seguimiento  
14 de enero de 2009



Organizan:



Con la colaboración de:



# Características principales

---

## COMPETICIÓN DE DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES 2007 DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

- Dos categorías
  - Entretenimiento
  - Empresariales
- Máximo 20 equipos de hasta 3 miembros
- Inscripción gratuita
- Desde 01/05/2007 hasta 15/04/2008
- Colaboración con empresas externas a la Universidad

# Fases del concurso y fechas

---



- **Fase de convocatoria (01/05/2007 – 31/07/2007)**
  - Difusión
    - Elaboración de carteles y dípticos, formularios y web
    - Distribución Escuelas de la UPM (ETSIT) y Cátedra Telefónica Movistar.
    - A nivel nacional a través de Telefónica Movistar y Movilforum.
    - Campus del Emprendedor de la UPM.
  - Recepción de solicitudes y soporte al proceso de inscripción
    - Concesión créditos de libre elección (Vicerrectorado de Ordenación Académica)

# Fases del concurso y fechas

---



- **Fase de preparación (01/09/2007 – 31/10/2007)**
  - Gestiones con Movilforum
    - Acceso a plataformas
  - Gestiones Centro Demo Cátedra Telefónica Movistar
    - Acceso a terminales de pruebas
  - Inclusión de la aplicación en el portal de aplicaciones movistar (<http://aplicaciones.movistar.es>)
  - Inclusión de ideas en el concurso Actúa UPM – Plazo de solicitud: 15/01/08

# Fases del concurso y fechas

---



- **Fase de inscripción (01/11/2007 – 08/11/2007)**
  - Inscripción de **10 equipos (8 equipos UPM – 5 ETSIT y 3 Informática- y 2 resto de universidades españolas)**
  - 2 equipos interesados sin formalización de la inscripción
  - 1 equipo que puede desdoblar la aplicación
  - Aplicaciones centradas en la categoría de entretenimiento

# Fases del concurso y fechas

---



- **Fase de competición (08/11/2007– 15/04/2008)**
  - Recursos disponibles
    - <http://www.catedra-telefonicomovistar.etsit.upm.es/>
    - <http://open.movilforum.com> y <http://www.movilforum.com>
    - Centro Demostraciones Cátedra Telefónica Movistar
  - Eventos relacionados con la competición
    - Curso de Symbian (del 2 al 12 de julio, 40 horas) – ETSI Telecomunicación
    - Jornada OpenMovilforum – 4/10/2007 – ETSI Telecomunicación
    - VII Jornada Cátedra Telefónica Movistar – 10/10/2007 – ETSI Telecomunicación
    - 1er Barcamp movilidad y sucesivos – 13/12/2007 – ETSI Telecomunicación
    - ... Feria Movilforum – 30 y 31/01/2008

# Fases del concurso y fechas



- **Fase de competición (08/11/2007– 15/04/2008)**
  - Entrega 31/03/2008
  - Impresiones/conclusiones:
    - PLAZOS LARGOS – Cambios en la Cátedra y en Telefónica
    - Cierta complejidad a la hora de desarrollar la aplicación, posiblemente por la situación particular del sector (varias plataformas, estándares, fabricantes, etc.) – 5 ENTREGAS COMPLETAS, incentivos:
      - **Ampliación de plazo**
      - **Regalo de terminales donados por Telefónica**
    - **NIVEL ELEVADO DE LOS DESARROLLOS COMPLETADOS: Potencial en función de la involucración de la empresa**
    - GRAN COMPLEJIDAD TÉCNICA EN LA EVALUACIÓN – Jurado mixto
    - COMPLEJIDAD ADMINISTRATIVA (envío terminales, créditos LE, por ejemplo)
    - DIFICULTAD SEGUIMIENTO DIFUSIÓN
    - POCA VALORACIÓN COMO MÉRITO DOCENTE

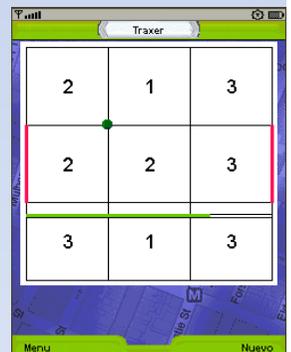
# Relación de ganadores

- Aplicaciones de entretenimiento: juegos
  - **Medalla de oro** a la aplicación *eLive* del equipo *elia-pi*, perteneciente a la Escuela Universitaria de Informática de la UPM.

Pretende crear una experiencia de simulación de vida artificial en un dispositivo móvil. El objetivo principal de eLive es criar, mantener y reproducir un organismo artificial en el dispositivo móvil

- **Medalla de plata** a la aplicación *Traxer* del equipo *Im2a*, perteneciente a la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Es un juego tipo puzzle basado en un concepto topológico en el que el jugador debe encontrar una ruta oculta en un mapa, ruta seguida por unos terroristas y que lleva al lugar donde éstos han plantado una bomba. La tarea es encontrar esta ruta de forma que la bomba pueda ser desactivada



# Relación de ganadores

- Aplicaciones empresariales

- **Medalla de oro** a la aplicación *Fotocol* del equipo *ALCE*, perteneciente a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de la UPM.

Es una utilidad de gestión de fotografías con componentes añadidos como interpretación de datos geográficos, geolocalización inversa (obtención de localidad y país asociados a esos datos) e incorporación de funciones sociales (valoración, etiquetado, compartición) y de entretenimiento (mini-juegos)

- **Medalla de plata** a la aplicación *GPS-ou* del equipo *GPS-ou*, perteneciente igualmente a la ETSIT-UPM.

Es una aplicación que combina las posibilidades de localización del sistema GPS, las comunicaciones de datos móviles y ubicuas de GPRS o UMTS y las bases de datos geográficas de Google Maps u OziExplorer para proporcionar a usuario información integrada, almacenada y reproducible sobre sus paseos, rutas, marchas o viajes en general.



# Difusión

## UPM

### Notas de Prensa

#### Premio de la I Competición de Desarrollo de aplicaciones móviles de la Universidad Politécnica de Madrid

Universidad Politécnica de Madrid

03-08-2008

La "I Competición de Desarrollo de Aplicaciones Móviles" organizada por la Universidad Politécnica de Madrid con la colaboración de moviforum, foro de desarrolladores de Telefónica, ha entregado los premios a los ganadores de las categorías "Aplicaciones de entretenimiento: juegos" y "Aplicaciones empresariales".

#### Juegos

La medalla de oro de la categoría "Juegos" ha sido otorgada a la aplicación "ReLive", del equipo eIa-pi, formado por estudiantes de la Escuela Universitaria de Informática de la UPM.

"Re-Live" pretende crear una experiencia de simulación de vida artificial en la que hay que crear, mantener y reproducir un organismo en un dispositivo móvil.



La medalla de plata en esta categoría ha correspondido a la aplicación "Traxer", del equipo Im2a, perteneciente a la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

"Traxer" es un juego tipo puzzle basado en un concepto topológico, en el que el jugador debe encontrar una ruta oculta en un mapa, ruta seguida por unos terroristas, que lleva al lugar donde estos han plantado una bomba. La tarea es encontrar esta ruta de forma que la bomba pueda ser desactivada.



#### Aplicaciones empresariales

Dentro de la categoría "Aplicaciones empresariales" la medalla de oro premia el desarrollo "Fotoooi", del equipo ALGE, perteneciente a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de la UPM.

"Fotoooi" permite la gestión de fotografías con componentes añadidos como interpretación de datos geográficos, geolocalización inversa (obtención de localidad y país asociados a esos datos) e incorporación de funciones sociales (valoración, etiquetado, compartición) y de entretenimiento (mini-juegos).



### Notas de Prensa



#### Un concurso de la UPM invita a desarrollar una aplicación para dispositivos móviles

Universidad Politécnica de Madrid

Junto a la dotación económica de los premios, los ganadores recibirán el apoyo para la comercialización y aplicación de la idea seleccionada.

- Bases de la competición

23.05.07

La Cátedra Telefónica Movistar de la Universidad Politécnica de Madrid organiza la Competición de desarrollo de aplicaciones móviles 2007: teléfonos, ordenadores portátiles, agendas o PDA's, al que se podrán presentar aplicaciones de **entretenimiento**, como juegos, o bien **empresariales**, en función de las dos categorías que establece el concurso.

El jurado, integrado por personal de la UPM de Telefónica, valorará la originalidad de la aplicación y el potencial de explotación posterior desde un punto de vista de negocio. También se ofrece la posibilidad de contar con apoyo para la comercialización y aplicación de la idea, en función de los resultados obtenidos por los equipos participantes.

Además, la competición contará con dos premios, "Medalla de oro" y 1.000 euros, y "Medalla de plata", más 500 euros, por equipo, en cada una de las dos categorías. Para todos los participantes, existirá la posibilidad de incluir la aplicación en el portal de [Aplicaciones movistar](#), en función del criterio de Telefónica e independientemente de haber obtenido alguno de los premios.

Los participantes contarán con los medios técnicos puestos a disposición por la Cátedra Telefónica Movistar de la UPM y Moviforum, foro de desarrolladores de Telefónica Movistar. Como referencia, se pueden consultar las aplicaciones disponibles en <http://aplicaciones.movistar.es> o en el catálogo de <http://www.moviforum.com>

Abierto a todas las universidades españolas



# Difusión

ETSIT

The screenshot shows the ETSIT website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Correo ETSIT', 'Correo Alumnos', 'Buscador', 'Mapa Web', and 'Directorio'. The main content area features a news article titled 'Entregados los premios de la "I Competición de Desarrollo de aplicaciones móviles" de la Universidad Politécnica de Madrid. Equipos de la ETSIT-UPM galardonados.' The article text describes the competition organized by the Universidad Politécnica de Madrid in collaboration with Movilforum, awarding prizes in categories like 'Aplicaciones de entretenimiento: juegos' and 'Aplicaciones empresariales'. It mentions the 'medalla de oro' awarded to the 'eLive' application and the 'medalla de plata' awarded to the 'Traxer' application. A small image of a mobile game interface is visible. On the right side, there is a 'Archivo de noticias' section with a list of news items for the year 2008: 'junio 2008: 1 ítem', 'mayo 2008: 8 ítems', 'abril 2008: 4 ítems', and 'marzo 2008: 2 ítems'. A 'SlashDAT!' watermark is overlaid on the bottom part of the screenshot.

SlashDAT



# Difusión

DIT

The screenshot shows the website of the Departamento de Ingeniería de Sistemas Telemáticos (DIT) at the Universidad Politécnica de Madrid. The page features a navigation menu on the left, a search bar, and a main content area with a news article. The article is titled "I Competición de Desarrollo de Aplicaciones Móviles" and is dated 4/6/2008. It mentions the awarding of prizes to winners in categories like "Entertainment applications: games" and "Business applications". A red "uni>ersia" logo is overlaid on the article text.

Universia



La "I Competición de Desarrollo de Aplicaciones Móviles" organizada por la Universidad Politécnica de Madrid con la colaboración de movilforum, foro de desarrolladores de Telefónica, ha entregado los premios a los ganadores de las categorías "Aplicaciones de entretenimiento: juegos" y "Aplicaciones empresariales".

# Difusión

The screenshot shows the AECOMO website homepage. At the top left is the AECOMO logo. To its right, the tagline reads "Noticias, opinión y análisis sobre comunicaciones móviles" and the date "Hola Invitado | 13/01/2009". Below the logo is a navigation menu with items: Inicio, Blogs, **Actualidad**, Showrooms, Mediacenter, Comunidad, Tienda, and Aecomo. A secondary navigation bar includes "Noticias", "Noticias más visitadas", "Noticias mejor valoradas", "Opinión", and "Eventos". On the right side of this bar are RSS feeds for "Teléfonos Móviles" and "Noticias". Below the navigation is a Google AdWords banner for "Anuncios Google" with links to "Comparar Móvil", "Ofertas De Móviles", "Celulares Samsung", "Teléfonos Móvil", and "Móviles Liberados". A search bar with the Google logo and the text "Búsqueda personalizada" and "Buscar" is also present. The main content area features three promotional banners: 1) "en simyo te damos el PODER PARA REDUCIR TU FACTURA y hablas por 0 cent. MINUTO entre números simyo los 10 primeros minutos de cada llamada"; 2) "web alojado en acens .com the hosting company"; 3) Three mobile phone advertisements: "HTC presenta el nuevo HTC Touch Viva, la puerta de entrada a la tecnología táctil", "El nuevo HTC S740 cambia la forma de entender la mensajería móvil", and "Palm Pre: El primer teléfono con el sistema operativo webOS". Below these is a breadcrumb trail: "Actualidad > Noticias > Desarrollo". The main article is titled "I Competición de Desarrollo de Aplicaciones Móviles" and includes the text: "La 'I Competición de Desarrollo de Aplicaciones Móviles' organizada por la Universidad Politécnica de Madrid con la colaboración de movilforum, foro de desarrolladores de Telefónica, ha entregado los premios a los ganadores de las categorías 'Aplicaciones de entretenimiento: juegos' y 'Aplicaciones empresariales'". To the right of the article is a photo of people looking at mobile phones with the text "¿QUIERES SMS GRATIS?".

AECOMO

# Relación de participantes

COMPETICIÓN DE DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES 2007 DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID					
Id	Nombre	Escuela	Universidad	Descripción de la idea	Recursos a utilizar
1	encuentraME	E.T.S.I.T.	UPM	Aplicación de mensajería instantánea con localización de posición. Los usuarios conectados a la aplicación son visibles por el resto de usuarios que les tienen admitidos y localizables en un mapa de google maps (mash-up). Puedes visualizar dónde están en el mapa tus amigos conectados y mandarles mensajes.	La aplicación se desarrollaría en J2ME o en mojax (mobile ajax) que ya está alcanzando una compatibilidad con distintos dispositivos muy elevada. Para J2ME usaría netbeans (gratis) y para mojax el plugin de eclipse gratis que proporciona la página de mojax. (ambos incluyen emulador). Se necesitaría el acceso a la plataforma de localización y mensajería principalmente.
2	UC3M team	UCM escuela politecnica superior	UCM	Implementación de una aplicación wap que permita la gestión de una base de datos de encuentros y citas desde un terminal móvil, incluyendo aplicaciones de posicionamiento.	Terminales móviles; tarjetas sim; dispositivos GPS alternativamente; Servidor; Entorno java para diseño de servlet
3	Triforce	Facultad de Informática	UPM	La idea inicial es realizar una aplicación de entretenimiento. Concretamente partimos de la idea de realizar un juego tipo "beat-em up", con vista a incorporar funciones multijugador basadas en tecnología bluetooth (u otras comunicaciones inalámbricas).	Debido a que se trataría de nuestro primer desarrollo en soporte móvil no conocemos cuales serán nuestras necesidades, aparte de un entorno de desarrollo y emulación.
4	la2a	Doctorando en Informática	ULPGC	Se trata de un juego tipo puzzle basado en ciertas propiedades topológicas de las grillas.	WTK de SUN, Eclipse, Eclipse ME, Nokia SDK (lo haríamos para la serie S60 2ª Edición de Nokia).
5	SJ Team	Escuela Universitaria de Informática	UPM	El objetivo es realizar una aplicación dirigida al ocio digital. Para la concreción de la temática y el género del videojuego realizaremos un estudio previo de mercado con el fin de dilucidar cuál sería el más rentable y beneficioso. Al mismo tiempo, incluiríamos en el precitado estudio unas variables para determinar si es rentable y por tanto viable, la utilización de alguno de los Engines actuales que se usan para el desarrollo de los videojuegos.	j2sdk1.5, incluido en el pack Java Standard Development Kit (JDK) versión 5.0 + Netbeans IDE 5.5, Sun Java Wireless Toolkit 2.5 for CLDC. Plugin Netbeans Mobility Pack. Carbide 1.5. Nokia SDK's: S60 3rd Edition SDK for Symbian OS, Supporting Feature Pack 1, for Java. Series 40 Platform 3rd Edition Feature Pack 1 SDK S60 3rd Edition SDK for Symbian OS, for Java MIDP. The series 40 SDK 3rd Edition SDK's de otros fabricantes de móviles. Es muy posible que se haga uso de algún Engine.
6	ALCE	E.T.S.I.T.	UPM	El creciente incremento de la calidad de las cámaras en los terminales móviles y su capacidad de almacenamiento da lugar en muchos casos a la captura de múltiples fotografías improvisadas que, a la larga, son complicadas de gestionar y clasificar. Se propone la creación de una aplicación de álbum fotográfico capaz de tomar instantáneas con información geográfica añadida (extraída del servicio de localización de la red o del GPS local, en su caso) o geo-tag. El álbum puede incluir funciones de valor añadido como la clasificación en base a criterios geográficos, la compartición de fotografías mediante el envío a servicios como Flickr o Panoramic, o minijuegos con su contenido como protagonista, por ejemplo un photo quiz.	Para un despliegue en terminales reales, si se desean las funciones de localización de red, el soporte de JSR 179 es imprescindible no sólo en los terminales sino en la propia red. Igualmente, con el fin de añadir información adicional, además de las coordenadas geográficas ofrecidas por el servicio de localización, el acceso a un servidor de consulta de datos geográficos (país, ciudad, barrio, calle, etc.) desde la aplicación (posiblemente vía HTTP o mediante el API de Web Services) sería deseable.
7	elia-pl	Escuela Universitaria de Informática	UPM	Sistema emulador de vida artificial utilizando un móvil como incubador. Selección de diferentes 'entes' con características diferentes entre si para su desarrollo en un sistema móvil, donde dependiendo de factores externos (interrelación humano y medio ambiente) como de factores internos (capacidad del dispositivo, etc) puede o no progresar su evolución y desarrollo, con la posibilidad de comunicarse con otros dispositivos que tambien tengan uno de estos 'entes' instalados.	1.- Adobe Photoshop CS 2 2.- JBuilder X / IntelliJ IDEA 5.0 3.- Nokia Developers's Suite for J2ME 4.- Mobile Information Device Profile 2.0 5.- Connected Limited Device Configuration 1.1 6.- J2ME Wireless Toolkit 2.0 / J2ME Wireless Toolkit 2.2 beta ;; emuladores: Nokia Serie 60/90. Terminales probadas: Nokia (E61, E60, N70, N71, N73, N80, N90, N91, N92, N93, N95, E50, 6600, 6630, 6670, 6680, 6681, 7370, 770, 8800) SonyEricson M600i y familia.
8	DELTA	E.T.S.I.T.	UPM	Se presentan dos opciones: 1.- Gestor de servidor a distancia 2.- Adaptación del juego libre Frozen Bubble (Arcade)	El proyecto se desarrollaría en Java, utilizando las siguientes librerías, SDKs y extensiones: J2ME, J2EE, J2SE, JavaFX, Sun Wireless Tools (interconexión Bluetooth, wifi, 2,5G/3G, localización). En caso de implementar el servicio de mantenimiento del servidor, se usarían los emuladores correspondientes. Los IDEs de desarrollo serán Netbeans y Eclipse.
9	GPS-00	E.T.S.I.T.	UPM	Mucha gente tiene hoy en día un dispositivo GPS asociado a un móvil o PDA. También son muy populares las aplicaciones Google Maps y Google Earth. La aplicación que presentamos tiene compatibilidad con estas dos aplicaciones de manera que el usuario puede ver en tiempo real la localización del dispositivo, y reproducir posteriormente las rutas realizadas con información completa de situación, velocidad y fecha, sobre las fotos y mapas satelitales del Google.	1.- Dispositivos móviles con las siguientes capacidades: Bluetooth (alternativamente, receptor GPS incorporado, como es el caso del terminal Nokia N95), Java ME MIDP 2.0 ó Windows Mobile y GPRS/UMTS. 2.- Servidor de aplicaciones con Jakarta Tomcat 1.4.2 o superior accesible desde Internet. 3.- Receptor GPS con Bluetooth, si el dispositivo móvil no lo lleva incorporado. 4.- Visual Studio 2005. NetBeans Mobility pack 5.5.
10	VENECOM	E.T.S.I.T.	UPM	Desarrollo de una aplicación para teléfonos móviles y PDA's, que permita adquirir entradas para cualquier tipo de evento - entretenimiento (cine, teatro, conciertos, deportes, etc.), que se lleve a cabo dentro de la ciudad en una fecha específica.	En principio, se plantea el uso de mensajería de texto y/o de acceso web móvil para la visualización de contenidos de actualización constante (tiempo real). El uso de recursos, de forma más específica, está aún por definirse.