



## Mobile learning

Soluciones de formación para móviles



- Introducción
- 1 día en la vida de Andrés mariño
- E-learning / M-learning
- Características principales
- Beneficios
- Retos y oportunidades
- Dispositivos
- Conferencias y clases
- Herramienta Autora
- Conclusiones



## Introducción

- El uso que se da a los teléfonos móviles ha sobrepasado las comunicaciones que son exclusivamente de voz.
  - intercambiar notas y mensajes escritos,
  - acceder a información y noticias,
  - jugar individualmente o con otros usuarios, etc.;
  - Control de remoto de sistemas (gestión de alertas, domótica, gestión de flotas etc.)

## Introducción

- con un ordenador de bolsillo o PDA se puede llegar a tener prácticamente todas las funcionalidades de un PC en la palma de la mano, incluyendo la conectividad.





## 1 día en la vida de Andres mariño, agente financiero

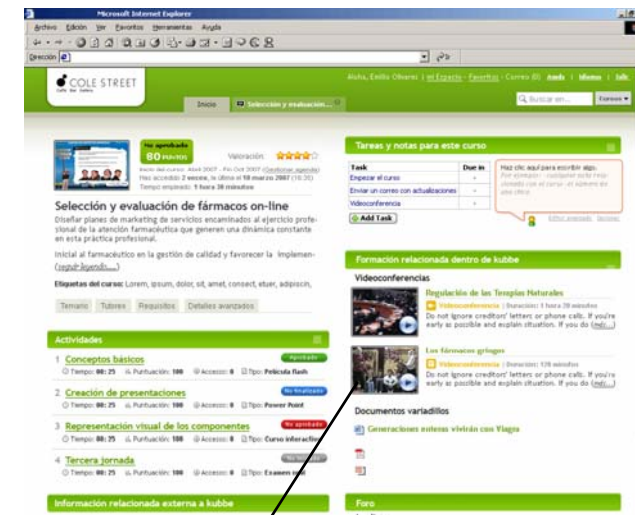
- Andrés, 34 años se ha levantado temprano, va a ver a 2 clientes y tiene 2 horas de trayecto en coche por delante.
- Antes de salir de casa se ha descargado al **móvil** (con reproductor **mp3**) el **podcast** de la última reunión virtual mensual con el Director de Canal a la que no pudo asistir. Se comentan ciertas tendencias así como una nueva línea de productos. Toda esa **mini-formación** que recibe le viene fenomenal para las reuniones que va a tener.
- Cuando está aparcando el coche recibe un **mensaje** tipo **wap-push** se conecta al servidor y se descarga a su **smartphone** el **PDF** con la info de los nuevos productos, una nueva aplicación de simulación de inversiones y un pequeño cuestionario para cualificar la oportunidad comercial con el cliente. Esto sí que es trabajar **just in time**.
- En la reunión se cumplimenta el cuestionario que se envía inmediatamente, al mismo tiempo el cliente le comenta a Andrés sobre una operación que el agente duda si es factible. Ha quedado en consultarlo.
- Andrés, llama a un colega de zona, "... se te ha presentado alguna operación parecida ?" "¿Tienes el **IM** accesible? Eva la responsable de producto que nos dio le curso está on-line en estos momentos " contestó su colega.





## 1 día en la vida de Andres mariño, agente financiero

- “ Sí, no es habitual que lo soliciten pero puedes confirmarle al cliente que se puede realizar... ¡sin problemas! De hecho en el curso si accedes a las diapositivas de la 10 a la 14 hablamos de ese tema” le asesora Eva Sande a través del sistema de mensajería instantánea.
- Andrés se conecta a su PLE “Kubbe mobile” y accede al curso en cuestión que se realizó a través de la herramienta de aula virtual “Kubbe Conference”. Está grabado y accesible. En sólo 5 min. refresca todos los conceptos, ¡que diferencia entre leer documentación y tener un PPT con el audio y video del ponente!
- La segunda de las reuniones es un éxito absoluto. El cliente se ha mostrado muy impresionado por la profesionalidad de Andrés y su capacidad de propuesta. Asimismo para el propio Andrés es muy gratificante trabajar con una buena formación-comunicación y las herramientas adecuadas.





## E-learning / M-learning

- Con la formación on-line (**e-learning**) se ha iniciado una transformación que permite continuar el proceso formativo mas allá de las aulas favoreciendo la descentralización del trabajo especialmente en aquellos negocios que exigen una fuerza de trabajo dispersa.
- Esta transformación cierra el círculo al verse complementado el proceso clásico de **e-learning** con el **m-learning**, lo que permite favorecer entornos profesionales de alto nivel con no sólo alta movilidad sino también alta inmediatez de servicio.





## E-learning / M-learning



- El éxito de una estrategia m-learning se produce en la medida en que aproveche las ventajas complementarias que aportan los equipos móviles lo cual proporciona un mayor valor añadido al aprendizaje.
- De esta forma los materiales m-learning pueden concebirse como un **plus** a la formación e-learning, con elementos diferenciadores.





## Características principales



- La característica más evidente de una dinámica de m-learning en la empresa es la **movilidad**.
- nosotros queremos destacar otro atributo que pasa desapercibido pero que juega un papel tanto o más diferencial: **la inmediatez**
- Se puede acceder a un mismo curso desde ordenador y el móvil. el usuario logándose traza su actividad a lo largo del curso de forma totalmente transparente al dispositivo,
- Formación en todo **momento** y en cualquier **lugar**

## VENTAJAS



- Ideal para trabajadores que desarrollan su actividad fuera de la oficina o sin centro de trabajo definido.
- Refuerza el concepto “anytime – Anywhere”
- Intensifica la relación entre alumnos e instructores
- Ideal para respuesta “just in time” y revisión de contenidos
- Refuerza el aprendizaje centrado en el alumno (este gana protagonismo)
- Genera atractivo a usuarios técnicos y/o altamente cualificados
- Reduce barreras culturales o inercias creadas entre departamentos, unidades de negocio, zonas etc.
- Facilita la complementariedad natural entre la formación síncrona y asíncrona

## VENTAJAS



- También favorece la necesaria complementariedad que tiene que darse entre el -learning de cierta duración y complejidad y el rapid learning, que ve en el entorno móvil un canal claro de desarrollo.
- Se convierte en un soporte básico para satisfacer la necesidades formativas personales : “Personal Learning”
- De esta forma **los niveles de respuesta del alumno aumentan considerablemente**

## RETOS... LA USABILIDAD

- Esta demostrado que en función del perfil del usuario el aprovechamiento de las capacidades de los móviles varía sustancialmente
- Hay que evitar que el usuario avanzado de este tipo de herramientas tenga una ventaja competitiva respecto a compañeros no tan avezados.
- Esta demostrado que en función del perfil del usuario el aprovechamiento de las capacidades de los móviles varía sustancialmente
- Hay que evitar que el usuario avanzado de este tipo de herramientas tenga una ventaja competitiva respecto a compañeros no tan avezados.
- Puede en definitiva aumentar la brecha entre los “nativos digitales” y los “emigrantes” y crear entre los segundos un complejo de isla
- Hay que asumir la refactorización de mucho contenido para que tenga la usabilidad correcta... y evitar que se convierta en un escaparate tecnológico del mismo y aburrido contenido de siempre → apuesta clara por contenido rico y multimedia



## ... y oportunidades : Los juegos y la simulación

- m-learning puede aprovechar el hábito cada vez más extendido de utilizar **el móvil como una herramienta de juego** e introducir materiales formativos de carácter lúdico.
- Los simuladores o juegos interactivos se utilizan ya dentro de los planes de formación e-learning, aportando la posibilidad de **recrear situaciones reales**, en las que el estudiante aprende participando en la realidad virtual.
- Con estos simuladores la formación e-learning puede ser útil no sólo en la transmisión de conocimientos sino también en el ámbito de las habilidades y valores.



## Dispositivos...

- PDA



- Usos: Audio, videos, flash, navegación ,e-mail, agenda, mensajería instantánea, editar textos y ofimática
- Pros: Pantalla, usabilidad relativamente familiar (tipo Windows), interactividad
- Contras: Tamaño y falta de teclado

- Smart Phone



- Usos: La diferencia principal con PDA conectada es la usabilidad (teclado vs pantalla táctil) y el tamaño
- Pros: Tamaño, teclado, interactividad
- Contras: Tamaño pantalla, no flash (mayoría) y usabilidad particular (cada teléfono)

- Ultra-Mobile PC



- Usos: Híbrido entre smart phone PDA y Tablet PC, casi hay que plantearlo sustitutivo del portátil y complemento del PC sobremesa
- Pros: Pantalla de 7 pulgadas y táctil, ideal para navegar y contenidos multimedia, más generoso de teclado aunque no valido para edición y creación extensa de documentos
- Contras: Incomodo como teléfono, tamaño y precio (en línea con portátil gama media-baja)

- Laptop / Tablet PC



- Usos: Menos teléfono todos,
- Pros: El más completo y funcional, WIFI, Btooth, 3G...todo tipo de conectividad
- Contras: No se puede andar y trabajar con él, sigue haciendo falta teléfono



## Otros dispositivos móviles protagonistas en el m-learning...

- iPod
  - Usos: Descarga de audio, videos,
  - Pros: Cuota mercado > 80% en gente joven
  - Contras: Programa propietario iTunes para descarga, no hay interactividad
- Reproductor mp3
  - Usos: Reproducción de audio
  - Pros: Tamaño, sencillez
  - Contras: Interactividad nula, reemplazable por otros dispositivos



## Aplicaciones: m-PLE (versión móvil del Personal Learning environment)

- El entorno de aprendizaje extiende su uso al móvil, por ello hay que considerar versiones de estos sistemas totalmente concebidas para dichos dispositivos
- La tarifa plana de navegación a través de operadores móviles está más cerca y en ese momento el uso indiscriminado de la red y de aplicaciones corporativas móviles explotará definitivamente
- Por tener una referencia la reserva de las extensiones de dominios .mobi está creciendo de manera exponencial muy por encima de las .com .net etc...

## Aplicaciones: Conferencias y clases

- Si hay una funcionalidad básica que se debe considerar a la hora de explotar una estrategia de m-learning es la de la formación síncrona o en tiempo real.
- La posibilidad de seguir clases o conferencias virtuales a través de dispositivos móviles da sentido a una de las principales ventajas : la inmediatez, la importancia de acceder a la información en el momento.
- Las sesiones virtuales permiten **reproducir un escenario presencial evitando los desplazamientos**. Este tipo de formación, cada vez más extendido, consiste en asistir a una clase o a una conferencia desde un dispositivo conectado a la red.
- El tutor puede utilizar un ppt y el alumno seguir la clase en directo o acceder posteriormente al quedar esta grabada.





## Aplicaciones: Herramienta autora

- Por último otro de los aspectos básicos en la oferta m-learning es la capacidad es **crear contenidos** con sencillez por parte del usuario no necesariamente técnico o especializado.
- Una herramienta autora debe no sólo contemplar ciertas facilidades de **edición**, sino la posibilidad de incorporar **contenidos multimedia**, así como **generar** las diferentes **variantes** del contenido que se adapten a cada tipo de móvil
- Además debe poder trabajarse la **distribución** de dichos contenidos **planificadamente**, en fecha y hora concreta un usuario o grupo recibe aviso para descargar o acceder a un información concreta.





## Conclusiones

- La metodología m-learning ayuda a la formación a cumplir su principal objetivo:
  - La gran mayoría de los usuarios están dispuestos y motivados por formarse a través de dispositivos móviles, especialmente los menores de 40 años
  - La mayoría de las empresas creen que organizativamente tb. están preparadas para tener contenidos útiles que sean accesibles desde el móvil
  - Se puede conseguir mejor aprovechamiento del tiempo (clases de inglés en el metro, tren, avión...)
  - El usuario se siente más acompañado en el proceso formativo,
  - permitiéndole en todo momento acceder al entorno de aprendizaje, al tutor, al grupo de alumnos, recibiendo y aportando contenidos.
- De esta forma se consigue:
  - una verdadera formación continua,
  - colaborativa,
  - que sea apoyo en el desempeño de un trabajo
  - y que contribuya a la gestión del conocimiento.



## Mas información

- [http://www.elpais.com/articulo/servicios/profesor/bolsillo/elpepueconeg/20060423elpnegser\\_8/Tes?print=1](http://www.elpais.com/articulo/servicios/profesor/bolsillo/elpepueconeg/20060423elpnegser_8/Tes?print=1)
- <http://edgarsensei.blogspot.com/2007/05/m-learning.html>