

INNOVAR, SÍ, PERO ¿CÓMO? Con la colaboración de IDIA-Investigación, Desarrollo e Innovación en Aragón

WEB > COMPARTIR ARQUITECTURAS DE DESARROLLO

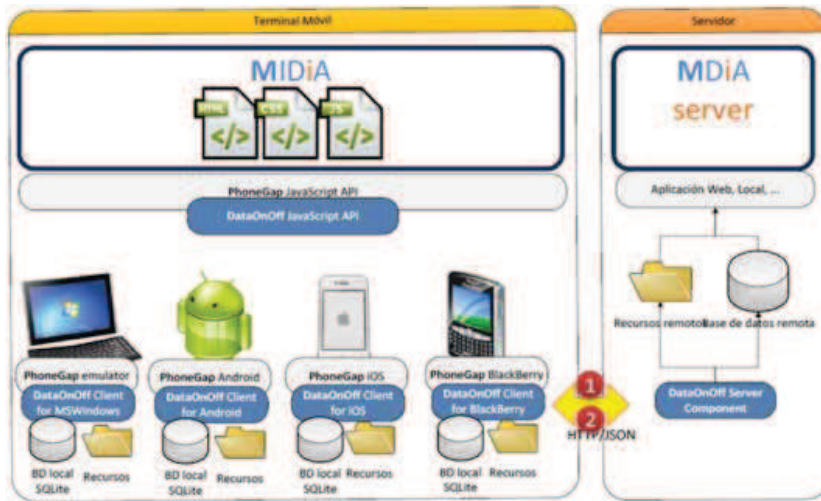
APLICACIONES WEB Y EMPRESA El desarrollo de aplicaciones web presenta grandes ventajas para la empresa: menos necesidad de recursos en el lado cliente, facilidad de distribución, actualización, gestión, etc. El uso de desarrollos móviles se puede percibir como una oportunidad para distribuir en tiempo real información útil para el negocio: datos sobre los procesos de venta para la fuerza comercial, flujos de materiales para logística, estado de las cadenas de producción, etc. Si una empresa vende a través de internet, o si da soporte a sus clientes desde la red, un factor diferencial crítico frente a su competencia será la calidad y amplitud de sus servicios web y en movilidad.

HTML, el estándar de desarrollo web, es ideal para crear documentos estáticos, muy en el estilo de las primeras páginas web, pensadas para mostrar información y no tanto para interactuar con el usuario. Las aplicaciones de negocio, y muchas de las ahora comunes en internet, requieren interacción y refresco de la información en función de esa interacción. En eso, HTML no es eficiente.

Pensemos en la clásica página de búsqueda de precios de hoteles: definimos nuestros intereses (fechas, personas, categorías...) y pulsamos 'buscar'. Normalmente, toda la página vuelve a cargarse, mostrando tanto la información nueva como el refresco de la que ya estaba cargada ('banners', menús, elementos laterales, etc.). Este comportamiento es eficaz pero no eficiente en términos de traslado de información, algo especialmente crítico cuando leemos la información desde dispositivos móviles. En resumen, HTML se tambalea en el tratamiento de las vistas dinámicas en aplicaciones web.

OPTIMIZAR Existen diversas tecnologías que amplían las capacidades de HTML, optimizando los recursos utilizados por las aplicaciones web. Pero su conocimiento no está muy extendido ni resulta fácil de adquirir. Su curva de aprendizaje es acusada, requiriendo además un cambio importante en los métodos de trabajo de los departamentos de desarrollo.

En ese contexto, diversos socios del clúster IDIA (Investigación, Desarrollo e Innovación en Aragón) colaboran en la búsqueda de



'frameworks' (arquitecturas de desarrollo) comunes. Así, resulta más fácil organizar la formación, solicitar al sector TIC la especialización en esas tecnologías y atraer talento a Aragón, todos ellos factores fundamentales para el éxito de los proyectos. Sobre esa base, ya se han desarrollado proyectos compartidos, abaratando significativamente los costes.

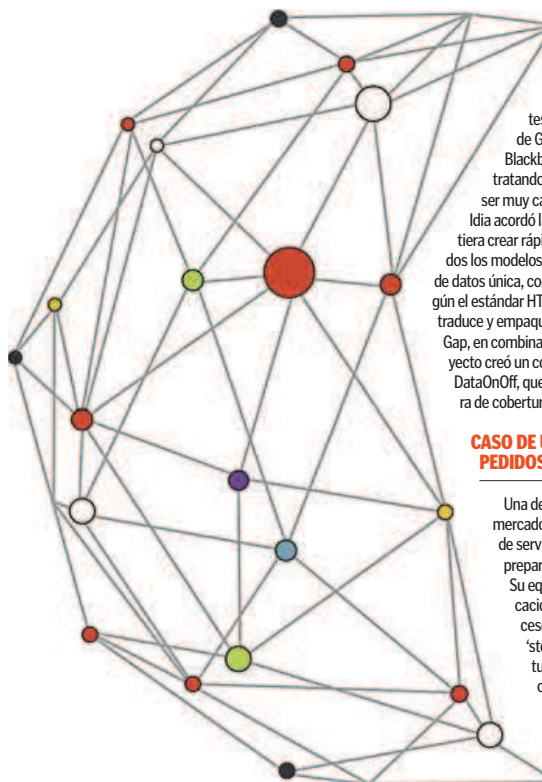
Por ejemplo, la estructuración del 'framework' Idianet es una iniciativa liderada por Alliance Healthcare. El proyecto definió una metodología común para desarrollo de aplicaciones móviles. En ella se incluyó el paquete Apache Cordova (Phone Gap), más una serie de componentes específicos, algunos de ellos creados por participantes en el proyecto. Este 'framework' ya se está utilizando en empresas como la propia Alliance Healthcare,

HTML, ESTÁNDAR BÁSICO DE PÁGINAS WEB, SE QUEDA CORTO PARA APLICACIONES EMPRESARIALES. ELEGIR ARQUITECTURAS DE DESARROLLO COMUNES PUEDE SER LA CLAVE

Sabeco o Pikolín. Las firmas TIC aragonesas Hiberus y Keensoft colaboraron en este proyecto.

Ahora se trabaja en la elección de otro 'framework', más amplio, orientado a todo tipo de desarrollos web. Se propone una migración desde la actual arquitectura de aplicaciones -basada en múltiples capas, donde el servidor genera el código HTML de forma dinámica y la comunicación entre el dispositivo cliente y el servidor es síncrona- a una basada en solo dos capas con comunicación asíncrona, llamadas 'back end' y 'front end'. El servidor 'back end' ofrece información al cliente 'front end' con tecnologías Rest Api, lo que da una importante independencia de la tecnología de desarrollo del servidor (Java, PHP, Perl...). El servidor no genera el código HTML mostrado al dispositivo cliente, por lo que la experiencia de usuario es más dinámica y fluida.

ANTONIO NOVO INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN EN ARAGÓN



'FRAMEWORK' PARA MÓVILES MIDiA

El mercado de los móviles inteligentes cuenta con varios jugadores: Android de Google, iOS de Apple, Windows Phone 8, Blackberry OS... Desarrollar una aplicación, tratando de llegar a cada tipo de móvil, puede ser muy caro de crear y mantener. Ante ese reto, Idia acordó la elección de un 'framework' que permitiera crear rápidamente aplicaciones adaptadas a todos los modelos del mercado. Partiendo de una fuente de datos única, compuesta de programas codificados según el estándar HTML5 con CSS y paquetes JavaScript, traduce y empaqueta el código, utilizando para ello Phone Gap, en combinación con JSON, SQLite y jQuery. El proyecto creó un componente desarrollado a medida, el DataOnOff, que permite el uso de las aplicaciones fuera de cobertura.

CASO DE USO: PREPARACIÓN DE PEDIDOS 'ON LINE' EN SIMPLY

Una de las claves de la tienda web de Supermercados Simply, www.simply.es, es su calidad de servicio, basada en parte en su agilidad en la preparación de los pedidos recibidos por web. Su equipo TIC desarrolló con MIDiA una aplicación que, utilizando móviles, agiliza el proceso de preparación, controlando los 'stocks' en lineales, estén o no bajo cobertura wifi o móvil. Esa aplicación podría con facilidad extenderse a toda la multinacional Auchan.

ESCAPARATE TECNOLÓGICO



Para ampliar esta información, procedente de la Enterprise Europe Network: Instituto Tecnológico de Aragón María de Luna, 7 50018 Zaragoza. T976-010063. actis@ita.es. En Internet: www.ita.es

OFERTA TECNOLÓGICA

Fabricación de piezas técnicas de cerámica

Un centro de investigación holandés ha desarrollado una tecnología de impresión 3D para fabricar piezas técnicas de cerámica a partir de datos CAD 3D. Las piezas se construyen capa a capa mediante una pasta cerámica fotocurable. Esta tecnología es una alternativa a los métodos convencionales, cuyo diseño es limitado, llevan mucho tiempo y tienen un coste elevado. Actualmente, este método permite procesar distintos materiales cerámicos, como nitruro y óxido de aluminio, carburo de silicio y cerámicas piezoeléctricas. Se buscan socios interesados en establecer acuerdos de cooperación técnica. Ref. TONL20130708002.

DEMANDA TECNOLÓGICA

Dispositivo de medida de alta precisión en entornos con alto nivel de ionización

Un proveedor italiano de tecnologías avanzadas para la industria 'off-shore' busca un socio industrial con el objetivo de diseñar, validar y fabricar prototipos para medir un flujo magnético. En particular, esta empresa busca socios que aporten 'know-how' en diseño electrónico y que posean experiencia en dispositivos de medición de alta precisión en entornos con un alto nivel de ionización procedente del flujo de neutrones, la radiación gamma o bien protones y electrones. Ref. TRIT20130902002.