

# Herramientas de desarrollo de Mobile

## VENTAJAS:

- Venda sus soluciones al canal más amplio de Microsoft.
- Cree soluciones integrales en Microsoft Dynamics.
- Cree aplicaciones verticales rápidamente mediante Mobile Framework.
- Desarrolle nuevas oportunidades de negocio integrando otras soluciones ISV móviles de Microsoft Dynamics.
- Expanda su solución móvil existente mediante los bloques de creación estándar suministrados con Microsoft Dynamics Mobile.
- Use una arquitectura abierta que ayuda a habilitar la integración de otros sistemas clientes antiguos y la integración predefinida con Microsoft Dynamics AX y NAV.

## Herramientas de desarrollo de Mobile

Las herramientas de desarrollo de Microsoft Dynamics™ Mobile permiten a los partners de Microsoft desarrollar y personalizar aplicaciones móviles para Microsoft Dynamics. Las herramientas de desarrollo móvil facilitan la integración con Microsoft Dynamics y amplían la funcionalidad existente para ayudar a los usuarios que necesitan trabajar en entornos móviles.

Las herramientas de desarrollo móvil tienen los siguientes componentes:

- Mobile Framework: *para un sencillo desarrollo y personalización de aplicaciones móviles.*
- Mobile Server: *para una integración sencilla de aplicaciones móviles.*

*Las herramientas de desarrollo de Microsoft Dynamics™ Mobile permiten a los partners ofrecer más valor a sus clientes y acelerar de forma significativa el proceso de desarrollo de sus propias aplicaciones.*



## Mobile Framework

Mobile Framework permite generar aplicaciones de negocio móviles modulares adaptadas a los roles específicos de la empresa. Con Mobile Framework (una extensión de Visual Studio® 2005), los programadores pueden crear rápidamente aplicaciones móviles de componentes reutilizables denominados tasklets. Los tasklets pueden combinarse de varias formas para satisfacer las necesidades de los usuarios. Esta arquitectura adaptada a roles aumenta la eficacia de dispositivos basados en Windows Mobile® y ayuda a los usuarios móviles a ser más eficaces en sus tareas diarias.

La arquitectura de Mobile Framework facilita la reutilización, la implementación y la combinación de tasklets individuales con procesos o flujos de trabajo específicos de clientes. Las aplicaciones móviles creadas con Mobile Framework funcionan en cualquier dispositivos QVGA con Windows Mobile 5.0/6.0. La comunicación con el servidor back-end se realiza a través de los servicios Web de XML controlados por el servidor Mobile Server.

## CARACTERÍSTICAS DE MOBILE FRAMEWORK:

<b>Mobile Framework</b>	<p>Mobile Framework está integrado en Visual Studio 2005 y permite a los programadores crear rápidamente aplicaciones móviles basadas en tareas con .NET Compact Framework.</p> <p>La aplicación se compone de diversas tasklets. Una tasklet representa una tarea típica de un usuario móvil y puede reutilizarse en cualquier aplicación móvil generada mediante Mobile Framework. Las tasklets se ejecuta en Role Pad, una aplicación Windows Mobile 5.0/6.0.</p>
<b>Interfaz de usuario de la tasklet</b>	<p>Las tasklets tienen una interfaz de usuario para mostrar información en la pantalla del dispositivo móvil. Mobile Framework proporciona una plantilla que contiene el diseño estándar de Windows Mobile, lo que incluye la barra de navegación y el menú de softkeys. Esto permite al programador de tasklets centrarse sólo en el contenido y el diseño específico de la misma. Mobile Framework también proporciona controles avanzados para ayudar a crear una interfaz de usuario nueva.</p> <p>Configurar vistas adaptadas a roles y proporcionar a los usuarios datos y tasklets es sencillo. Esta característica facilita la posibilidad de ofrecer datos del negocio y procesos adaptados a las necesidades de los usuarios o los grupos dentro de la empresa y permite a los usuarios atender a las tareas diarias.</p>
<b>Orquestación de tasklets</b>	<p>El flujo y la interacción de tasklets se controla mediante la orquestación. La orquestación determina cómo los usuarios se desplazan a través de la aplicación en el dispositivo móvil. La orquestación se realiza sólo usando XML. No se requiere ninguna codificación adicional de tasklets. La orquestación especifica la entrada y la salida de la tasklet; la modificación del flujo de la tasklet sólo requiere la modificación de la orquestación. Esto permite una amplia reutilización de las tasklets en otros flujos de trabajo dentro de la misma aplicación o incluso entre aplicaciones.</p>
<b>Manipulación de datos</b>	<p>Las tasklets se pueden programar para ejecutar diversas acciones para manipular datos. Una tasklet puede extraer datos de una base de datos de Microsoft SQL Server™, aceptar la entrada de una tasklet y proporcionar datos a otra tasklet.</p> <p>Un documento de solicitud representa una transacción (como la creación de un pedido de venta) que se puede interpretar y procesar en el servidor back-end. El uso de XML ayuda a garantizar que en el servidor se aplica la lógica empresarial correcta sin tener que replicar dicha lógica empresarial en el dispositivo móvil.</p> <p>Se crea un documento de solicitud usando una combinación de orquestación y tasklets. La orquestación define el documento de solicitud de un grupo de tasklets y las tasklets proporcionan el documento de solicitud con contenido. Cuando un usuario se desplaza en un dispositivo, cada tasklet proporciona datos que se clasifican en un bloque de XML. Los bloques individuales de XML se combinan en un solo documento de solicitud que se envía al servidor back-end para su procesamiento.</p>

Servicio	<p>Un servicio proporciona funcionalidad disponible en toda la aplicación. La arquitectura basada en una interfaz conectable permite reemplazar la funcionalidad común en la aplicación.</p> <p>Un ejemplo de la funcionalidad común reemplazable es la lectura de códigos de barras. Mobile Framework se proporciona con proveedores y funcionalidad de lectura de códigos de barras. No obstante, con estos servicios los partners de Microsoft pueden agregar fácilmente nuevos proveedores y funcionalidad de lectura de códigos de barras que se pueden usar en toda la aplicación.</p>
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Mobile Server

### VENTAJAS:

- Compruebe una mayor interoperabilidad y mejores capacidades de gestión de dispositivos con la infraestructura de TI existente.
- Mantenga la información crítica del negocio accesible y sincronizada con diversos dispositivos.
- Optimice las inversiones en tecnología con aplicaciones personalizadas, fáciles de implementar y gestionar, y que se puedan ampliar para que admitan los cambios en las necesidades de los clientes.

Mobile Server proporciona la infraestructura tecnológica para conectar las aplicaciones móviles del negocio con Microsoft Dynamics admitiendo diferentes redes como WiFi y GPRS.

Mobile Server permite a las aplicaciones trabajar con y sin conexión, y también se aprovecha de una base de datos local que permite el funcionamiento sin conexión en los momentos en que no existe conectividad de red o se producen interrupciones en la misma.

Un complemento de la consola de gestión, Deployment, controla la implementación de aplicaciones móviles en los dispositivos. El servicio Documento ayuda a garantizar la comunicación entre los dispositivos móviles y Microsoft Dynamics.



### CARACTERÍSTICAS DE MOBILE SERVER:

Servicio Documento	El servicio Documento es un servicio web .NET que controla las solicitudes como, por ejemplo, realizar un pedido enviado desde el cliente móvil a Microsoft Dynamics. Estas solicitudes se almacenan en documentos XML y se hacen corresponder con el servidor back-end para su posterior procesamiento.
Servicio Deployment	El servicio Deployment es un elemento fundamental para que el administrador distribuya y actualice las aplicaciones móviles a los usuarios de dispositivos móviles. El servicio Deployment se compone de un servicio web y un complemento agregado a través de Microsoft Management Console.
Servicio Logging	El servicio Logging es una herramienta de generación de informes que registra todos los eventos del dispositivo móvil. El servicio Logging se compone de un servicio web y un complemento agregado a través de Microsoft Management Console.
Base de datos de referencia	Mobile Server es responsable de la réplica de datos a la base de datos de referencia de dispositivo desde Microsoft Dynamics. La base de datos de referencia del dispositivo contiene un subconjunto de datos replicados y se limita a los datos relacionados con el usuario móvil.
Integración back-end	Mobile Server se conecta a Microsoft Dynamics a través de varios componentes de integración que se instalan con el producto y, por consiguiente, se configuran en el servidor back-end.

## REQUISITOS DEL SISTEMA DE LAS HERRAMIENTAS DE DESARROLLO MOBILE:

<p>PARA OBTENER LA FUNCIONALIDAD MENCIONADA EN ESTA HOJA DE PRODUCTO, SE REQUIEREN LOS SIGUIENTES MÓDULOS Y TECNOLOGÍAS:</p>	<p>Ciente Mobile</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dispositivos con Windows Mobile Pocket PC 5 o 6 Classic/Professional Edition (sólo QVGA)</li><li>• .NET Compact Framework 2.0 SP1</li><li>• SQL Server™ 2005 Mobile Compact Edition 3.0</li></ul> <p>Mobile Server</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows Server 2003 Standard Edition</li><li>• Internet Information Server 6.0</li><li>• .NET Framework 2.0 y 3.0</li><li>• Microsoft Management Console (MMC) 3.0</li><li>• SQL Server 2005 Standard Edition</li></ul> <p>Kit de herramientas de desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft Visual Studio 2005</li></ul> <p>Microsoft Dynamics</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Licencias de usuario: los clientes necesitan tener el número correcto de licencias de usuarios de Microsoft Dynamics según las reglas de licencias aplicables.</li><li>• Tecnologías de integración: al integrar Microsoft Dynamics, el cliente necesita tener las licencia de las tecnologías de integración correctas que hayan decidido usar para la solución.</li></ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

\* Compruebe las condiciones de las licencias y las listas de precios de Microsoft Dynamics para conocer los requisitos y las condiciones que se aplican en la integración de una aplicación dentro de la línea de productos de Microsoft Dynamics.

La conectividad y la sincronización pueden requerir que adquiera equipos y/o productos inalámbricos por separado (por ejemplo, tarjetas WiFi, software de red, hardware de servidor y/o software redirector). Se requieren planes de servicio para Internet, WiFi y acceso telefónico. La funcionalidad y el rendimiento pueden variar según el proveedor de servicios y están sujetos a limitaciones de red. Para obtener más información consulte a los fabricantes de dispositivos, proveedores de servicios y/o departamentos de TI corporativos.

La información que contiene este documento es una descripción preliminar que está sujeta a cambios y representa la visión actual de Microsoft Corporation sobre los temas tratados a la fecha de su publicación. Puesto que Microsoft debe responder a las cambiantes condiciones del mercado, no debe interpretarse como un compromiso por parte de Microsoft y Microsoft no puede garantizar la exactitud de la información presentada después de la fecha de publicación.

Este documento sólo tiene fines informativos. MICROSOFT NO OTORGA NINGUNA GARANTÍA EXPRESA, IMPLÍCITA NI LEGAL, DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Es responsabilidad del usuario el cumplimiento de todas las leyes de derechos de autor aplicables. Sin limitar los derechos de autor, ninguna parte de este documento puede ser reproducida, almacenada o introducida en un sistema de recuperación, ni transmitida de ninguna forma, ni por ningún medio, ya sea electrónico o mecánico, con ningún propósito, sin la previa autorización por escrito de Microsoft Corporation.

Microsoft puede ser titular de patentes, solicitudes de patentes, marcas, derechos de autor, y otros derechos de propiedad intelectual sobre los contenidos de este documento. A menos que se indique de forma explícita lo contrario en el contrato de licencia de Microsoft, el suministro de este documento no le otorga ninguna licencia sobre estas patentes, marcas, derechos de autor u otros derechos de propiedad intelectual.