



Solicitudes de envío de aplicaciones para Windows® Marketplace para móviles

Microsoft Corporation

Enero de 2010

Versión 1.3

Resumen: en este documento se describen los requisitos de pruebas para los productos de software que se envían a Windows Marketplace para móviles.

Se aplican a: Windows Mobile™ 6.0, 6.1 y 6.5

Microsoft

La información contenida en este documento representa la visión actual de Microsoft Corporation de los aspectos tratados en el momento de su publicación. Dado que Microsoft debe responder a las condiciones variables del mercado, no se debería interpretar como un compromiso por parte de Microsoft y Microsoft no puede garantizar la exactitud de cualquier información presentada después de la fecha de publicación.

Este documento sólo tiene carácter informativo. MICROSOFT NO OTORGA NINGUNA GARANTÍA EXPRESA, IMPLÍCITA O ESTATUTARIA RESPECTO A LA INFORMACIÓN DE ESTE DOCUMENTO.

Es responsabilidad del usuario cumplir con todas las leyes de copyright aplicables. Sin limitación de los derechos contemplados en este copyright, ninguna parte de este documento podrá reproducirse, almacenarse o introducirse en un sistema de recuperación, o transmitirse de cualquier forma o por cualquier medio (ya sea electrónico, mecánico, mediante fotocopias, grabación, etc.), o para ningún fin, sin el permiso expreso por escrito de Microsoft Corporation.

Microsoft puede tener patentes, aplicaciones de patentes, marcas comerciales, copyrights u otros derechos de propiedad intelectual que cubran esta materia en este documento. Excepto en lo expresamente indicado en cualquier acuerdo de licencia por escrito de Microsoft, lo especificado en este documento no le otorga ninguna licencia a estas patentes, marcas comerciales, copyrights u otro tipo de propiedad intelectual.

A menos que se indique lo contrario, las compañías, organizaciones, productos, nombres de dominio, direcciones de correo electrónico, logotipos, personas, lugares y eventos mencionados en estos ejemplos son ficticios. No se pretende indicar ni debe deducirse ninguna asociación con compañías, organizaciones, productos, nombres de dominio, direcciones de correo electrónico, logotipos, personas, lugares y eventos reales.

.NET Compact Framework, ActiveSync, Active Directory, Comprobador de aplicaciones, Microsoft, Biblioteca MFC (Microsoft Foundation Class), Microsoft Win 32, Mobile2Market, Outlook, Pocket Outlook, Modelo de objetos de Pocket Outlook, Visual Basic, Visual Studio, Windows, Informe de errores de Windows, Windows Mobile, Windows Marketplace, Windows Marketplace para móviles y Centro de dispositivos de Windows Mobile son marcas registradas o marcas comerciales del grupo de organizaciones de Microsoft en Estados Unidos y/o en otros países.

© Microsoft Corporation 2009. Reservados todos los derechos.

Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.

Historial de cambios

Fecha	Versión del documento	Cambio
Julio de 2009	1.1	Se agregaron los requisitos de envío de aplicaciones, que también se aplican a Windows Mobile 6.0 y 6.1 a menos que se especifique lo contrario.
Julio de 2009	1.1	Requisitos de GAPI agregados para Windows Mobile 6.0 y 6.1: caso de prueba 1.11 .
Julio de 2009	1.1	Resoluciones compatibles agregadas para Windows Mobile 6.0 y 6.1: caso de prueba 1.12 .
Julio de 2009	1.1	Los requisitos de widget agregados se aplican a Windows Mobile 6.5: caso de prueba 6.1 .
Julio de 2009	1.1	Se agregó una recomendación: R17. Iconos para aplicaciones y tipos de archivos.
Agosto de 2009	1.2	Se han actualizado las ubicaciones de los iconos y se ha vuelto a redactar la descripción del caso de prueba: caso de prueba 1.3 .
Agosto de 2009	1.2	Datos de limpieza actualizados: caso de prueba 1.8 .
Agosto de 2009	1.2	Los requisitos de GAPI actualizados se aplicarán solo a Windows Mobile 6.5 y se ha renombrado la descripción del caso de prueba: caso de prueba 1.11 .
Agosto de 2009	1.2	Se ha actualizado la descripción del caso de prueba de GAPI: caso de prueba 1.12 .
Agosto de 2009	1.2	Se han actualizado las resoluciones de pantalla admitidas: caso de prueba 1.13 .
Agosto de 2009	1.2	Se han actualizado los requisitos de iconografía: caso de prueba 7.1 .
Agosto de 2009	1.2	Se han actualizado los requisitos para las capturas de pantalla: caso de prueba 7.2 .
Agosto de 2009	1.2	Se han actualizado los archivos ejecutables aceptables de las aplicaciones: caso de prueba 7.3 .
Agosto de 2009	1.2	Se ha eliminado el requisito de los iconos en el dispositivo del caso de prueba 7.1 para agregarlo al caso de prueba 7.5: iconografía de

		la aplicación en el dispositivo . Información combinada de R17: iconos para aplicaciones y tipos de archivo en el caso de prueba 7.5 y recomendación R17 eliminada.
Enero de 2010	1.3	Actualización para permitir que la estructura de carpetas de las aplicaciones permanezca después de la desinstalación de la aplicación: caso de prueba 1.8 .
Enero de 2010	1.3	Actualización para incluir el cambio correcto entre los modos horizontal y vertical, y el cambio dinámico: caso de prueba 1.13 .
Enero de 2010	1.3	Actualización sobre el cierre de la aplicación, que se produce antes de que transcurran tres segundos del inicio del comando desde el Administrador de tareas: caso de prueba 1.19 .

Historial de cambios (continuación)

Fecha	Versión del documento	Cambio
Enero de 2010	1.3	Actualización sobre el indicador del cursor de espera, que se presenta un segundo después de que la aplicación haya dejado de responder a la entrada del usuario: caso de prueba 1.20 .
Enero de 2010	1.3	Actualizada la aplicabilidad de Application Verifier: caso de prueba 3.1 .
Enero de 2010	1.3	Requisitos de widget actualizados: caso de prueba 6.1 .
Enero de 2010	1.3	Tamaños de capturas de pantalla aceptables para vertical: caso de prueba 7.2 .
Enero de 2010	1.3	Actualización sobre el icono necesario de .NET CF, que deberá seleccionarse durante el envío de la aplicación Windows Marketplace para aplicaciones de código administrado: caso de prueba 7.4 .
Enero de 2010	1.3	Actualización sobre las dimensiones del icono necesario según la plataforma y el sistema operativo de Windows Mobile, y sobre el hecho de que el icono de la pantalla de inicio sea opcional: caso de

		prueba 7.5.
Enero de 2010	1.3	Se agregó una recomendación: R17. Interfaz de usuario personalizada durante la instalación.
Enero de 2010	1.3	Se agregó una recomendación: R18. iconografía optimizada en el dispositivo.

Contenido

Introducción	1
Propósito	1
Introducción al programa	1
Directivas del programa	2
Tipos de aplicaciones.....	3
Requisitos	4
1. Confiabilidad.....	4
2. Primero el teléfono	11
3. Administración eficaz de la memoria	11
4. Software malintencionado.....	12
5. Respetar la configuración del usuario.....	13
6. Widgets	14
7. Criterios de listas de Windows Marketplace	16
Recomendaciones	20
Glosario	27
Conclusión	31

Introducción

Propósito

La finalidad de este documento es detallar los requisitos técnicos que debe cumplir una aplicación de Windows Mobile 6.0, 6.1 y 6.5 para pasar las pruebas y aparecer en Windows® Marketplace para móviles.

Este documento contiene los requisitos de prueba de software para las aplicaciones que se ejecutan en dispositivos tanto profesionales como estándar. Estos requisitos representan los procedimientos recomendados para ayudar a los programadores a lanzar al mercado aplicaciones estables, de confianza y controladas por el rendimiento.

Todos los requisitos contenidos en este documento pertenecen a productos de software escritos para dispositivos profesionales y estándar, así como para los sistemas operativos Windows Mobile 6.0, 6.1 y 6.5 a menos que se indique lo contrario.

Introducción al programa

Windows® Marketplace para móviles representa una oportunidad muy atractiva para que los programadores confieran valor legal a las aplicaciones. Windows Marketplace entrega una solución descentralizada para que los usuarios finales descubran, adquieran y descarguen aplicaciones de Windows Mobile, que incluye una experiencia del usuario final en el dispositivo, un sitio web, así como un portal de autoservicio con el fin de que los programadores envíen sus aplicaciones para que aparezcan en Windows Marketplace. Windows Marketplace también representa el único canal de distribución de widgets en Windows Mobile 6.5. Las exenciones limitadas para los casos de prueba se revisan individualmente. Para obtener más información sobre precios, procesos y recursos, visita el Portal del programador de Windows Mobile:

<http://developer.windowsmobile.com>.

Los criterios de envío de Windows Marketplace se basan en cinco pilares básicos. Cada caso de prueba se alinea con un pilar.

1. **Las aplicaciones son de confianza**

Este criterio refleja los procedimientos recomendados para la creación de aplicaciones de Windows Mobile de confianza.

2. **Las aplicaciones no contienen software malintencionado**

Las aplicaciones de Windows Marketplace deben estar exentas de virus y de otro software malintencionado.

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

3. Las aplicaciones no modifican la configuración

Las aplicaciones deben preguntar al usuario antes de cambiar cualquiera de sus preferencias o el comportamiento de otras aplicaciones.

4. Las aplicaciones no interfieren con el teléfono

La funcionalidad del teléfono es lo primero y no se debe ver afectada por la aplicación.

5. Las aplicaciones administran la memoria eficazmente

La memoria es un recurso valioso en los dispositivos móviles y se debe administrar eficazmente.

Un principio básico en el diseño de los criterios de envío es que cada caso de prueba individual sea claro, objetivo y que se pueda probar. Esta transparencia está diseñada para ayudar a los programadores a diseñar y probar las aplicaciones con mayor facilidad con el fin de cumplir estos requisitos.

Directivas del programa

- Todas las características y la funcionalidad de la aplicación deben funcionar perfectamente cuando la aplicación se envíe para su prueba.
- Las pruebas técnicas de Windows Marketplace **no** son pruebas de control de calidad.
- Las instrucciones recomendadas, que aparecen en la sección de recomendaciones de este documento, representan los procedimientos recomendados de desarrollo adicionales. Se recomienda el seguimiento de estas instrucciones, sin embargo, no es ningún requisito para pasar las pruebas de envío de aplicaciones de Windows Marketplace.
- Todas las aplicaciones que pasen la certificación de Windows Marketplace incluirán código firmado con un certificado de Windows Marketplace. La firma con código se produce automáticamente a través del portal de Windows Marketplace cuando una aplicación haya pasado correctamente las pruebas técnicas, la comprobación de directivas y la validación de mercado. No es necesario que las aplicaciones incluyan código firmado antes de enviarse a Windows Marketplace.
- Existen algunos requisitos adicionales que deben cumplir las aplicaciones para ayudar a asegurarse de que los metadatos y el contenido de las aplicaciones adaptadas se representan con precisión en las regiones geográficas admitidas de la aplicación. Los usuarios disponen de más información [aquí](#).
- Las aplicaciones también deben cumplir las directivas de contenido de Microsoft. La documentación de la directiva está disponible [aquí](#).

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

- Los programadores pueden enviar solicitudes de exención técnicas junto con el envío de la aplicación a Marketplace. Una solicitud de exención aprobada permite que la aplicación complete correctamente las pruebas técnicas de Marketplace sin pasar todos los casos de prueba requeridos, que no se exigen en condiciones específicas. Se anima a los programadores a que busquen una lista de las exenciones técnicas vigentes que se pueden aplicar de Windows Marketplace para móviles, antes de enviar aplicaciones para su prueba. Las exenciones técnicas se evalúan individualmente respecto a criterios objetivos. El envío de una solicitud de exención no garantiza que vaya a ser aprobada. Los detalles de las solicitudes de exención están disponibles [aquí](#).

Tipos de aplicaciones

- Las aplicaciones se pueden basar en archivos o no.
- El tipo de las aplicaciones no puede pertenecer a uno o varios de los tipos de aplicaciones prohibidas. Los usuarios disponen de más información [aquí](#).
- Estos criterios de prueba se aplican a las aplicaciones escritas en código administrado (Microsoft .NET Compact Framework, Visual C#, Visual Basic) o código nativo (Win32) que también usan sus respectivas bibliotecas de código.
- Los widgets son específicos del sistema operativo Windows Mobile 6.5. Solo se pueden distribuir a través de Windows Marketplace y tienen un conjunto único y limitado de criterios de prueba. Vea la [Sección 6: widgets](#) de este documento para obtener más detalles.

Requisitos

1. Confiabilidad

1.1. Paquetes de instalación

Se debe incluir el archivo _SETUP.XML en el archivo CAB. Visual Studio y CabWiz lo generan dentro del archivo *.CAB. No es necesario enviar un archivo _SETUP.XML independiente del archivo CAB.

1.2. Mensajes de advertencia de instalación

El proceso de instalación de la aplicación no debe mostrar ningún mensaje de error que sugiera que la aplicación se diseñó para una versión anterior del sistema operativo. Para obtener más información, vea la sección de referencia [R1: mensajes de instalación de la aplicación](#).

1.3. Accesos directos en el menú o pantalla de inicio

Solo Windows Mobile 6.5 Professional

Se debe tener acceso a la aplicación desde la pantalla de inicio. Los paneles de entrada de software (SIP) y los editores de métodos de entrada (IME) están exentos de este requisito.

Solo Windows Mobile 6.0 y 6.1 Professional

La aplicación debe estar disponible en el menú Inicio/carpeta o subcarpeta Programas. Los paneles de entrada de software (SIP) y los editores de métodos de entrada (IME) están exentos de este requisito.

Solo Windows Mobile 6.0, 6.1 y 6.5 Standard

La aplicación debe estar disponible en la carpeta o subcarpeta del menú Inicio. Los paneles de entrada de software (SIP) y los editores de métodos de entrada (IME) están exentos de este requisito.

1.4. Almacenar los archivos solo en los directorios especificados

El instalador de la aplicación sólo debe colocar los archivos compartidos y las DLL en la carpeta Windows del dispositivo. Los archivos compartidos son archivos que pueden usar otras aplicaciones. El resto de los archivos se deben almacenar en el directorio de la propia aplicación.

1.5. Conservar los archivos en ROM

El instalador de la aplicación no debe reemplazar ni modificar ninguno de los archivos del sistema operativo de Windows Mobile presentes en la memoria ROM. Por esta razón, el instalador de la aplicación no debe cambiar los archivos de la carpeta Windows del dispositivo, a menos que los archivos que se vayan a cambiar los cree el mismo programador o ISV.

1.6. Longitud del nombre de la aplicación

El nombre de la aplicación del archivo _SETUP.XML debe ser menor que 70 caracteres e incluir el nombre de la compañía seguido del identificador de la aplicación. Por ejemplo: 'Microsoft Solitaire 1.0'.

1.7. Instalar y desinstalar correctamente

Los procesos de instalación y desinstalación no deben bloquearse ni, por lo demás, deshabilitar ninguna de las funcionalidades del dispositivo de Windows Mobile. El archivo de registro de instalación, creado en el dispositivo en \Application Data\volatile\setup.log, no debe notificar ningún error. La aplicación se debe desinstalar sin notificaciones de errores.

1.8. Limpiar datos

El proceso de desinstalación debe quitar todos los archivos colocados en el dispositivo de Windows Mobile durante el proceso de instalación o los creados durante la primera ejecución de la aplicación. Los siguientes elementos están exentos de este requisito:

- Los datos de usuarios asociados con la aplicación.
- Los archivos compartidos por otras aplicaciones creadas por el mismo publicador de software.

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

- Los archivos que necesita el sistema operativo Windows Mobile.
- La estructura de carpetas de la aplicación.

1.9. Instalación en RAM

El instalador de la aplicación no debe colocar archivos en el sistema de archivos de la memoria de acceso aleatorio (RAM).

1.10. Archivos de la pantalla principal

Solo estándar

Los archivos de la pantalla principal, representados por archivos *.HME o *.TSK, no deben tener archivos CESetup DLL. Los archivos de la pantalla principal solo deben contener gráficos, combinaciones de colores y complementos de esta pantalla.

1.11. GAPI en Windows Mobile 6.5

Solo Windows Mobile 6.5

Los programadores que escriben aplicaciones gráficas no deben usar GAPI, denominada anteriormente "API de juegos". La GAPI se dejó de usar en Windows Mobile 5.0. Las llamadas GAPI comunes incluyen:

```
GXOpenInput()  
GXCloseInput()  
GXResume()  
GXSuspend()  
GXOpenDisplay()  
GXCloseDisplay()
```

La GAPI ha sido reemplazada por AllKeys API. Siga este [vínculo](#) para obtener más documentación respecto a AllKeys API.

1.12. GAPI en Windows Mobile 6.0 y 6.1

Solo Windows Mobile 6.0 y 6.1

Una aplicación que requiera GAPI (la API de juegos) debe instalar GX.dll en la carpeta de la aplicación del dispositivo de Windows Mobile.

Se recomienda a los programadores que escriban aplicaciones gráficas que usen las tecnologías DirectX y DirectX3D Mobile junto con AllKeys API en vez de GAPI (la API de juegos). GAPI se dejó de usar en Windows Mobile 5.0 y no es compatible con Windows Mobile 6.5.

1.13. Compatibilidad con varios dispositivos

Los programadores deben identificar la funcionalidad del dispositivo requerido durante el proceso de envío de Windows Marketplace. Las aplicaciones se deben poder ejecutar en varias plataformas de dispositivos de Windows Mobile, por ejemplo, varios dispositivos estándar o profesionales. Aunque no se recomienda, las aplicaciones pueden admitir un número limitado de dispositivos de Windows Mobile.

Solo Windows Mobile 6.0, 6.1 y 6.5 Professional

Las aplicaciones deben poder cambiar correctamente en menos de tres segundos entre el modo vertical y horizontal en dispositivos con teclado deslizante o en dispositivos que tengan la función de cambiar el modo de visualización. Se permite que las aplicaciones que se bloquean a sí mismas en el modo vertical u horizontal funcionen solamente en uno de los modos. Si la aplicación no bloquea de forma explícita el cambio dinámico entre los modos vertical y horizontal, la transición entre los dos modos debe realizarse correctamente en menos de tres segundos. Esto se aplicará sin tener en cuenta las resoluciones admitidas de la aplicación que se seleccionaron durante el envío de aplicaciones de Windows Marketplace.

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

En las siguientes tablas se muestran las resoluciones recomendadas para su uso por parte de los programadores para la compatibilidad con todas las aplicaciones de Windows Marketplace para Windows Mobile 6.0, 6.1 y 6.5.

Solo Windows Mobile 6.5

Tipo de dispositivo	PPP	Resolución
Profesional	96	240 x 320
Profesional	96	240 x 400
Profesional	96	320 x 240
Profesional	96	400 x 240
Profesional	128	320 x 320
Profesional	192	480 x 480
Profesional	192	480 x 640
Profesional	192	480 x 800
Profesional	192	640 x 480
Profesional	192	800 x 480
Estándar	96	176 x 220
Estándar	131	240 x 320
Estándar	131	240 x 400
Estándar	131	320 x 240
Estándar	131	320 x 320
Estándar	131	400 x 240
Estándar	131	440 x 240

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

Solo Windows Mobile 6.0 y 6.1

Tipo de dispositivo	PPP	Resolución
Profesional	96	240 x 240
Profesional	96	240 x 320
Profesional	96	240 x 400
Profesional	96	320 x 240
Profesional	96	400 x 240
Profesional	128	320 x 320
Profesional	192	480 x 480
Profesional	192	480 x 640
Profesional	192	480 x 800
Profesional	192	640 x 480
Profesional	192	800 x 480
Estándar	96	176 x 220
Estándar	131	240 x 320
Estándar	131	240 x 400
Estándar	131	320 x 240
Estándar	131	320 x 320
Estándar	131	400 x 240
Estándar	131	440 x 240

1.14. Instancia de una sola aplicación

Solo se permite que se ejecute simultáneamente una sola instancia de una aplicación de una interfaz de un único documento (SDI) o una aplicación basada en archivos, o bien, un applet del panel de control. Cualquier aplicación que admita varios documentos abiertos simultáneamente debe admitir esa funcionalidad desde la propia aplicación y no mediante varias instancias de la aplicación.

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

1.15. Recuperación desde el modo de ahorro de energía

La aplicación se debe poder recuperar desde el dispositivo de Windows Mobile que esté en los estados de espera (S3) o suspensión (S4). Asimismo, la aplicación debe controlar perfectamente los archivos abiertos que pueden cerrar o quitar las tarjetas de almacenamiento extraíbles.

1.16. Administrador de tareas de Windows Mobile

Durante el tiempo de ejecución de la aplicación, una aplicación debe aparecer en el administrador de tareas de Windows Mobile y permanecer así hasta que se complete el cierre de la aplicación.

1.17. Prueba Hopper

La aplicación debe completar dos horas de la prueba Hopper de Microsoft sin mostrar ningún comportamiento impredecible, respondiendo siempre y sin bloquearse.

Existe una nueva versión de Hopper para Windows Mobile 6.5 que también se ejecuta en Windows Mobile 6.0 y 6.1. La versión necesaria de Hopper es la 2.0.24.4074 o más reciente. La utilidad Hopper para Windows Mobile 6.0, 6.1 y 6.5 está disponible [aquí](#).

También se personalizará e implementará una aplicación de foco en el dispositivo antes de ejecutar Hopper. De esta forma, se asegura de que el foco principal de Hopper está en la aplicación de destino. Encontrará más información sobre la creación de una aplicación de foco [aquí](#).

1.18. Informe de errores de Windows

Las aplicaciones no deben deshabilitar el servicio de informe de errores de Windows (WER) en ningún momento. Se deben mantener la siguiente clave del Registro:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\System\ErrorReporting\DumpEnabled = 0x00000001
```

1.19. Cierre estable, desconexión estable

Las aplicaciones deben cerrarse y desconectarse de forma estable. Esto incluye las situaciones en las que el shell cierra la aplicación sin que el usuario realice ninguna acción explícita. La aplicación se debe cerrar en menos de tres segundos contados a partir del inicio del comando de cierre de la aplicación del Administrador de tareas.

1.20. Compatibilidad del cursor de espera

Cuando la aplicación ejecute un comando que represente la ventana actual, o el sistema como un todo, sin respuesta a la entrada del usuario durante más de un segundo, la aplicación deberá mostrar una indicación de espera al usuario.

1.21. Aplicaciones MFC

Las aplicaciones que usen clases MFC se deben vincular estáticamente a MFC en tiempo de ejecución. No se permite la distribución de archivos DLL de MFC vinculados dinámicamente.

2. Primero el teléfono

2.1. Funcionalidad de llamada de voz

Una aplicación no debe interferir con la interfaz de usuario (IU) de llamada normal. La aplicación no debe retrasar o evitar la capacidad del usuario para iniciar una llamada, responder a una llamada recibida o finalizar una llamada. Las aplicaciones que se ejecutan en el modo de pantalla completa deben pasar a segundo plano para permitir que la interfaz de usuario de la llamada recibida aparezca en la pantalla del dispositivo.

3. Administración eficaz de la memoria

3.1. Prueba de Application Verifier

Solo el subconjunto de aplicaciones que muestran problemas de memoria potenciales durante la prueba de Hopper u otros casos de pruebas tendrán que pasar las pruebas de Microsoft Application Verifier (AppVerifier). Las aplicaciones deben poder realizar todas las funciones primarias y secundarias mientras se ejecuta AppVerifier. AppVerifier se debe configurar para detectar daños en el montón y el uso de bloqueos no válidos, incluido el uso de la sección crítica. Las condiciones específicas que se deben cumplir para que la aplicación pase la prueba de AppVerifier son:

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

- La aplicación no se debe interrumpir en el depurador, bloquear o generar errores cuando se realizan las pruebas relacionadas de montones, bloqueos y controles de Application Verifier.
- La aplicación no debe tener punteros no válidos asociados con el archivo ejecutable principal que den como resultado un comportamiento de la aplicación no predecible.

Las siguientes son **excepciones específicas** del requisito de pruebas de Application Verifier:

- Aplicaciones de código administrado, por ejemplo, aplicaciones escritas usando .NET o .NET Compact Framework.
- Cualquier error asociado con las funciones LoadLibrary y FreeLibrary.
- Pérdidas asociadas con la barra de menús.
- Errores asociados con pimstore.dll y mscoree2.dll.
- Errores vinculados a DefWindowProc(), la API usada para invocar el procesamiento de la ventana predeterminada para cualquier mensaje de ventana que no controle explícitamente la aplicación.

AppVerifier para Windows Mobile 6.0, 6.1 y 6.5 está disponible [aquí](#). La documentación para configurar AppVerifier, interpretar los resultados y solucionar los problemas de AppVerifier está disponible [aquí](#).

4. Software malintencionado

4.1. Filtrado de software malintencionado

La aplicación debe estar exenta de virus, malware y cualquier otro software malintencionado.

5. Respetar la configuración del usuario

5.1. Iniciar llamadas de voz

El usuario debe elegir activamente realizar una llamada o reconocer un aviso si la aplicación inicia una llamada de voz. Esto incluye el escenario en el que una aplicación inicia una llamada de voz en segundo plano.

5.2. Mantener la configuración del usuario

Una aplicación debe notificar al usuario y obtener su aceptación antes de modificar cualquiera de los siguientes valores de configuración del usuario:

- Configuración regional que incluye:
 - Configuración del área
 - Configuración de números
 - Sistema de medidas
 - Símbolo de moneda
 - Formato de hora
 - Formato de fecha
- Configuración de la luz de fondo
- Fondo de la pantalla Hoy
- Configuración de energía
- Configuración de contraseña
- Configuración de los botones que incluye la repetición del control Subir/Bajar y la configuración de la tecla contextual Izquierda/Derecha
- Métodos de entrada
- Colores del tema

5.3. Descargar datos

El usuario debe aceptar que una aplicación realice una descarga de datos desde una conexión terrestre y antes de descargar datos específicos de la aplicación cuando exista movilidad. El acuerdo puede provenir de una configuración confirmada del usuario que se determinó en un momento anterior o a través de una pregunta de la IU. Las descargas de datos pueden empezar durante una llamada de voz, pero no deben interrumpirla ni tener un impacto negativo, de la forma que fuere, en la calidad de la voz de la llamada ni en la funcionalidad de esta.

6. Widgets

6.1. Widgets

Solo Windows Mobile 6.5

Los siguientes son **solo** los criterios que los widgets deben cumplir para que aparezcan en Windows Marketplace. La guía sobre widgets para programadores está situada [aquí](#).

- No debe haber ejecutables (.EXE, .DLL, .CPL, etc.) en el paquete de instalación del widget.
- Los widgets se deben enviar individualmente como un archivo .WGT o. WIDGET y no empaquetarse en un archivo .CAB.
- El paquete de instalación del widget no debe incluir controles ActiveX.

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

- Se debe seguir el formato de manifiesto del widget e incluir los siguientes parámetros:

Propiedad	Descripción
version	La versión del widget. Se trata del atributo de la versión en el elemento <widget> incluido en el archivo de manifiesto del widget.
ID	El identificador único del widget. Se trata del atributo uid en el elemento <widget> en el archivo de manifiesto del widget.
name	El nombre fácil de usar del widget. Se trata del valor del elemento <name> en el archivo de manifiesto del widget.
description	La cadena de descripción del widget. Se trata del valor del elemento <description> en el archivo de manifiesto del widget.
author information	Ésta está definida en un elemento secundario de <widget> que presenta el esquema siguiente: <author href="uri" email="email">Nombre</author>
content src	La ruta de acceso a un archivo al que el widget hace referencia.
<access network="true"/>	Está definida en un elemento secundario de <widget> como sigue: <access network="true"/>.

- El manifiesto del widget debe estar incluido en el paquete de instalación y tener un formato de archivo XML válido.
- La dirección URL de destino a la que el widget hace referencia debe estar operativa.
- El icono del widget debe cumplir con los criterios de iconografía que aparecen en las solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace: [7.1 Iconografía de aplicaciones](#).
- El widget debe pasar correctamente un examen antivirus y antimalware.

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

- Todos los widgets y su contenido deben cumplir las [directivas de contenido de Windows Marketplace](#), los [tipos de aplicación prohibidas](#) y los [requisitos de validación del mercado](#).

7. Criterios de listas de Windows Marketplace

Asimismo, se deben cumplir los siguientes criterios antes de que la aplicación aparezca en Windows Marketplace.

7.1. Iconografía de la aplicación para el catálogo de Windows Marketplace

A cada programador que envíe una aplicación a Windows Marketplace se le pedirá que envíe los cuatro iconos que se mostrarán en el catálogo de Windows Marketplace en el dispositivo y en el catálogo de Windows Marketplace basado en web.

Es necesario un programador que cargue los siguientes iconos durante el proceso de envío de aplicaciones:

Descripción de iconos	PPP	Píxeles	Tipo de archivo
Icono pequeño del catálogo móvil	96	36 x 36	PNG
Icono grande del catálogo móvil	192	60 x 60	PNG
Icono pequeño del sitio web	96	45 x 45	PNG
Icono grande del sitio web	96	64 x 64	PNG

La guía del programador para crear iconos para Windows Marketplace se encuentra [aquí](#).

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

7.2. Capturas de pantalla de la aplicación

Se necesita que cada programador proporcione al menos una captura de pantalla (y como máximo cinco) de la aplicación durante el proceso de envío de aplicaciones de Windows Marketplace. Las capturas de pantalla se presentarán en el mismo idioma al que vaya dirigida la aplicación. Para obtener más información, vea los criterios de validación de mercado situados [aquí](#).

Orientación de la pantalla	PPP	Píxeles	Tipo de archivo
Vertical	96	240 x 320 -- o bien -- 315 x 420	PNG
Horizontal	96	320 x 240	PNG

Es el programador el que decide si incluir el menú, barra de tareas o fondo de Windows Mobile en la captura de pantalla de la aplicación. A continuación, se recogen los requisitos de capturas de pantalla si la aplicación **no** aparece en el modo de pantalla completa en el dispositivo.

Sistema operativo Windows Mobile	Plataforma	Combinación de colores	Diseño o tema de la pantalla de inicio	Imagen de fondo
6.5	Profesional	N/A	Azul clásico	La casilla de verificación de la imagen de fondo no está marcada
6.5	Estándar	Predeterminado	Panel deslizante	Predeterminado
6.1	Profesional	N/A	Windows Mobile 6.1	La casilla de verificación de la imagen de fondo no está marcada
6.1	Estándar	Predeterminado	Predeterminado de Windows	Predeterminado

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

7.3. Empaquetar las aplicaciones

Las aplicaciones enviadas para su distribución a través de Windows Marketplace solo deben contener una aplicación, con características agrupadas de forma lógica, después de la instalación. La distribución de Windows Marketplace no admitirá aplicaciones que contengan varias aplicaciones, por ejemplo, los paquetes de aplicaciones.

7.4. Restricción en la redistribución de .NET Compact Framework

Los proveedores de aplicaciones no deben incluir el paquete redistribuible de .NET Compact Framework (.NET CF) con sus aplicaciones. El proceso de instalación de Windows Marketplace se asegurará de que se instale el runtime de .NET CF 2.0 o .NET CF 3.5 en el dispositivo de la forma indicada. Los programadores deben seleccionar la opción de la versión de Microsoft .NET Compact Framework durante el envío de aplicaciones de Windows Marketplace para indicar que la aplicación exige .NET CF 2.0 o 3.5.

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

7.5. Iconografía de la aplicación en el dispositivo

Las aplicaciones registrarán los iconos para los tipos principales de archivos ejecutables y guardados para el sistema operativo de Windows Mobile, la resolución del dispositivo y la plataforma del dispositivo que la aplicación admite. El icono de la pantalla de inicio es opcional en el caso de aplicaciones que se ejecuten en dispositivos de Windows Mobile 6.5 Professional. Las aplicaciones deben tener la posibilidad de ejecutarse en varios dispositivos de tipo estándar o profesional. Aunque no se recomienda, las aplicaciones pueden admitir un número limitado de dispositivos de Windows Mobile. Para obtener más información, vea el caso de prueba [1.13: compatibilidad con varios dispositivos](#).

Solo Windows Mobile 6.5

Tipo de dispositivo	PPP	Resolución del dispositivo	Icono pequeño en formato ICO: intervalo de tamaño	Icono grande en formato ICO: tamaño mínimo	Icono de pantalla de inicio en formato PNG: OPCIONAL
Profesional	Todos	Todos	16 x 16 a 32 x 32	32 x 32 a 64 x 64	90 x 90
Estándar	Todos	Todos	16 x 16 a 32 x 32	32 x 32 a 64 x 64	N/A

Solo Windows Mobile 6.0 y 6.1

Tipo de dispositivo	PPP	Resolución del dispositivo	Icono pequeño en formato ICO: intervalo de tamaño	Icono grande en formato ICO: tamaño mínimo	Icono de pantalla de inicio en formato PNG: OPCIONAL
Profesional	Todos	Todos	16 x 16 a 32 x 32	32 x 32 a 64 x 64	N/A
Estándar	Todos	Todos	16 x 16 a 32 x 32	32 x 32 a 64 x 64	N/A

Recomendaciones

Estos criterios recomendados representan el procedimiento recomendado. Se recomienda encarecidamente el cumplimiento de estos criterios, sin embargo, **no** es ningún requisito para pasar las pruebas de envío de aplicaciones de Windows Marketplace.

Para los programadores que no conozcan Windows Mobile, el tema [Comprensión del desarrollo de aplicaciones de Windows Mobile 6](#) es una forma increíble de empezar a generar aplicaciones móviles. Aprenderán a configurar Visual Studio con el SDK y los emuladores de dispositivo más recientes, y verán cómo generar, implementar y depurar aplicaciones. Los recursos también documentan las capacidades de AJAX que ofrecen la riqueza del escritorio para dispositivos móviles.

R1. Mensajes de instalación de la aplicación

Durante el proceso de instalación, los sistemas operativos Windows Mobile 6.0, 6.1 y 6.5 pueden presentar un mensaje al usuario cuando se instale una aplicación compilada para una versión anterior del sistema operativo. El mensaje es una advertencia referente a que quizá la aplicación no funcione en su totalidad en los nuevos modos de orientación de pantalla con la última versión del sistema operativo. Este mensaje se puede evitar modificando el campo BuildMax de la sección [CEDevice] del archivo de información a 0xE0000000. Los usuarios disponen de más información [aquí](#).

R2. Mecanismo de instalación de la aplicación de escritorio

Las aplicaciones que se instalen a través del Administrador de dispositivos de Windows Mobile deben usar el programa de administración de aplicaciones de escritorio Administrador de aplicaciones de CE (CEAppMgr) para registrar la aplicación con el administrador de aplicaciones de Windows Mobile Professional.

R3. Persistencia de los datos del usuario

Cuando se desinstale la aplicación, debe limpiar todos los archivos de datos del usuario y quitar las entradas del Registro en la medida de lo posible. Se debe usar la funcionalidad proporcionada por Uninstall_Init() y Uninstall_Exit().

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

R4. Connection Manager

La aplicación debe usar la API de Connection Manager para establecer y administrar las conexiones de red usadas por la aplicación.

R5. Modo de pantalla completa

Las aplicaciones solo deben ocultar la barra de navegación usando la opción SHFullScreen(hwnd, SHFS_HIDETASKBAR) de la API del shell. Esta API coloca la barra de navegación directamente detrás de la aplicación que llama en el orden Z para que esta barra se muestre inmediatamente si la aplicación se cierra por alguna razón. No se recomienda ocultar la barra de navegación ya que el menú Inicio es el principal mecanismo de navegación del dispositivo. Esta barra se debe mostrar en 0,5 segundos cuando una aplicación pase a segundo plano en el modo de pantalla completa.

R6. Cuadros de diálogo

Todos los cuadros de diálogo se deben poder leer y proporcionar el contraste necesario entre los colores del primer plano y del fondo. Se recomienda que las aplicaciones usen las clases GetSysColor() o SystemColors para asegurar la legibilidad de los cuadros de diálogo.

R7. Utilización de aceleradores en menús y cuadros de diálogo

Los dispositivos de Windows Mobile pueden o no tener teclado o teclado numérico para las entradas. Aunque se admiten aceleradores subrayados o numéricos, ninguna funcionalidad debe depender exclusivamente del uso de aceleradores. Siempre debe existir una forma de obtener acceso a la funcionalidad a través de una selección de lista o entrada de teclado.

R8. Utilización de temporizadores

Si una aplicación usa temporizadores para elementos visuales, los temporizadores se deben apagar cuando ya no se ejecute la aplicación en primer plano para reducir el uso de la batería del dispositivo.

R9. Microsoft Pocket Outlook

Las aplicaciones que usen datos de tipo PIM, como citas, contactos y tareas, deben usar el modelo de objetos de Microsoft Pocket Outlook. De esta forma, se maximiza el espacio de

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

almacenamiento disponible del usuario y se evita el almacenamiento de elementos de datos PIM duplicados. Además, la utilización del modelo de objetos de Microsoft Pocket Outlook proporciona una interfaz de usuario coherente y se simplifica el desarrollo de la aplicación.

R10. Funcionalidad MAPI

Si una aplicación tiene una función de mensajería, debe usar MAPI (API de mensaje) y la Bandeja de entrada universal.

R11. Arquitectura del panel de entrada

Solo dispositivos profesionales

Todos los métodos de entrada (IM) se deben conectar a la arquitectura del panel de entrada del sistema operativo Windows Mobile, incluidos los escenarios que usan:

- El botón Panel de entrada de software (SIP) de la barra de comandos para activar u ocultar el IM.
- El botón de flecha de IM en la barra de tareas para seleccionar el IM.
- Las opciones del applet del panel de control de entrada.
- Además, el IM se debe descargar cuando no sea el método de entrada seleccionado actualmente.

R12. Pantalla del panel de entrada de software

Solo dispositivos profesionales

El control del panel de entrada de software (SIP) se debe ver cuando la aplicación requiera entrada de texto.

R13. Sistema de notificaciones

Las aplicaciones deben usar el sistema de notificaciones del sistema operativo Windows Mobile nativo.

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

R14. Limpiar y cerrar

Las aplicaciones se deben escribir para que la aplicación reconozca las solicitudes de cierre de la aplicación y realice la limpieza. Los mensajes específicos que se pueden enviar a la aplicación incluyen:

- WM_CLOSE: el sistema operativo Windows Mobile envía este mensaje cuando la aplicación se deba cerrar totalmente.
- WM_HIBERNATE: el sistema operativo Windows Mobile envía este mensaje cuando la memoria es insuficiente y la aplicación deba limpiar la memoria que no sea necesaria para que la aplicación ejecute funcionalidad principal.

R15. Tamaño de pantalla y controles de cambio de tamaño

Depender de las barras de desplazamiento plantea una experiencia del usuario impredecible. Se recomienda que las aplicaciones cambien el tamaño de los controles con el fin de que se ajusten a tamaños de pantalla normales para los dispositivos de Windows Mobile. La IU de Windows Mobile agregará barras de desplazamiento dinámicas en los cuadros de diálogo y hojas de propiedades cuando los controles en pantalla se coloquen por debajo del área de 240 x 240 o, de otra forma, no se vean en pantalla. Esto suele ocurrir cuando la pantalla del dispositivo está en el modo horizontal en dispositivos con una relación de aspecto 4:3 o cuadrada.

- Se debe controlar el evento WM_SIZE para aplicaciones de código nativo.
- Se debe controlar el evento RESIZE para aplicaciones de código administrado.
- La aplicación debe obtener el tamaño de pantalla disponible en tiempo de ejecución desde las API GetSystemMetrics o GetClientRect.

La sección Adaptar la aplicación del Centro de desarrollo de Windows Mobile es un gran recurso para escribir aplicaciones que se adapten automáticamente a la orientación y PPP del dispositivo. Los usuarios disponen de más información [aquí](#).

R16. Cuadros de diálogo comunes

Las aplicaciones basadas en archivos y de interfaz de un único documento (SDI) deben usar cuadros de diálogo comunes en los dispositivos de Windows Mobile para operaciones como abrir y guardar archivos.

R17. Interfaz de usuario personalizada (IU) durante la instalación

Las aplicaciones no deberían presentar ninguna IU personalizada durante la instalación. Las interfaces de usuarios personalizadas, como los acuerdos de licencia de usuario final, registro de

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

productos, etc., se mostrarán en el runtime de la aplicación. Se permite el reinicio del dispositivo después de la finalización de la aplicación aunque no se recomienda ya que para el usuario final supone una experiencia menos agradable.

R18. Iconografía optimizada en el dispositivo

Los programadores pueden optimizar la iconografía según la resolución de pantalla del dispositivo. Las aplicaciones registrarán los iconos para los tipos principales de archivos ejecutables y guardados para el sistema operativo de Windows Mobile, la resolución del dispositivo y la plataforma del dispositivo que la aplicación admite. El icono de la pantalla de inicio es opcional en el caso de aplicaciones que se ejecuten en dispositivos de Windows Mobile 6.5 Professional. Las aplicaciones deben tener la posibilidad de ejecutarse en varios dispositivos de tipo estándar o profesional. Aunque no se recomienda, las aplicaciones pueden admitir un número limitado de dispositivos de Windows Mobile. Para obtener más información, vea el caso de prueba [1.13: compatibilidad con varios dispositivos](#).

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

Solo Windows Mobile 6.5

Tipo de dispositivo	PPP	Resolución del dispositivo	Icono pequeño en formato ICO	Icono grande en formato ICO	Icono de pantalla de inicio en formato PNG
Profesional	96	240 x 320	16 x 16	32 x 32	90 x 90
Profesional	96	240 x 400	16 x 16	32 x 32	90 x 90
Profesional	96	320 x 240	16 x 16	32 x 32	90 x 90
Profesional	96	400 x 240	16 x 16	32 x 32	90 x 90
Profesional	128	320 x 320	21 x 21	43 x 43	90 x 90
Profesional	192	480 x 480	32 x 32	64 x 64	90 x 90
Profesional	192	480 x 640	32 x 32	64 x 64	90 x 90
Profesional	192	480 x 800	32 x 32	64 x 64	90 x 90
Profesional	192	640 x 480	32 x 32	64 x 64	90 x 90
Profesional	192	800 x 480	32 x 32	64 x 64	90 x 90
Estándar	96	176 x 220	16 x 16	32 x 32	N/A
Estándar	131	240 x 320	22 x 22	44 x 44	N/A
Estándar	131	240 x 400	22 x 22	44 x 44	N/A
Estándar	131	320 x 240	22 x 22	44 x 44	N/A
Estándar	131	320 x 320	22 x 22	44 x 44	N/A
Estándar	131	400 x 240	22 x 22	44 x 44	N/A
Estándar	131	440 x 240	22 x 22	44 x 44	N/A

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

Solo Windows Mobile 6.0 y 6.1

Tipo de dispositivo	PPP	Resolución del dispositivo	Icono pequeño en formato ICO	Icono grande en formato ICO
Profesional	96	240 x 240	16 x 16	32 x 32
Profesional	96	240 x 320	16 x 16	32 x 32
Profesional	96	240 x 400	16 x 16	32 x 32
Profesional	96	320 x 240	16 x 16	32 x 32
Profesional	96	400 x 240	21 x 21	43 x 43
Profesional	128	320 x 320	32 x 32	64 x 64
Profesional	192	480 x 480	32 x 32	64 x 64
Profesional	192	480 x 640	32 x 32	64 x 64
Profesional	192	480 x 800	32 x 32	64 x 64
Profesional	192	640 x 480	32 x 32	64 x 64
Profesional	192	800 x 480	16 x 16	32 x 32
Estándar	96	176 x 220	22 x 22	44 x 44
Estándar	131	240 x 320	22 x 22	44 x 44
Estándar	131	240 x 400	22 x 22	44 x 44
Estándar	131	320 x 240	22 x 22	44 x 44
Estándar	131	320 x 320	22 x 22	44 x 44
Estándar	131	400 x 240	22 x 22	44 x 44
Estándar	131	440 x 240	22 x 22	44 x 44

Glosario

.NET Compact Framework: Microsoft .NET Compact Framework es un componente integral en Windows Mobile y los dispositivos CE insertados de Windows que permiten generar y ejecutar aplicaciones administradas y usar los servicios web. .NET Compact Framework incluye CLR (Common Language Runtime) optimizado y un subconjunto de la biblioteca de clases de .NET Framework, que admite características como Windows Communication Foundation (WCF) y Windows Forms. Además, contiene clases diseñadas exclusivamente para .NET Compact Framework.

Active Directory: Active Directory es el servicio de directorio distribuido que se incluye con los sistemas operativos Microsoft® Windows Server 2003 y Microsoft Windows 2000 Server. Active Directory habilita la administración centralizada y segura de una red completa, que puede abarcar un edificio, una ciudad o varias ubicaciones de todo el mundo.

ActiveSync: ActiveSync es el programa de escritorio que permite sincronizar datos e información entre el equipo de escritorio y el dispositivo de Windows Mobile. En los equipos en los que se ejecuta Windows Vista, el Centro de dispositivos de Windows Mobile ha reemplazado a ActiveSync.

API AllKeys: esta función permite que los programas soliciten que todas las presiones de teclas se envíen directamente a la aplicación solicitante. Normalmente, el sistema operativo intercepta algunos botones para su propio uso, pero los juegos y las aplicaciones con un uso intensivo de entradas quizá deseen tener acceso a estos botones para su propio uso.

Programa de certificación de aplicaciones: el programa de certificación de aplicaciones para Windows Mobile (ACP) va dirigido a los ISV que deseen que se certifique su aplicación, pero que no desean distribuirla a través de Windows Marketplace.

Application Verifier (AppVerifier): herramienta de prueba de software utilizada para comprobar la estabilidad de la aplicación y detectar errores de programación comunes asociados con la administración de memoria. AppVerifier puede detectar y resaltar pérdidas de memoria, controlar pérdidas y daños en el montón.

Archivo CAB: los archivos CAB tienen un formato de archivo comprimido, admiten compresión y firma digital, y se usan en varias tecnologías de instalación de Microsoft.

Connection Manager: Connection Manager proporciona a los usuarios una interfaz de usuario única en un dispositivo de Windows Mobile desde el que se pueden configurar todas las

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

opciones de conectividad, como las tarjetas de red alámbricas e inalámbricas, los módems, las redes de telefonía móviles y las VPN. Además, expone una API para que la usen los programadores.

PPP: puntos por pulgada (PPP) es una medida de densidad de puntos de vídeo, en particular el número de puntos individuales que se pueden colocar dentro del espacio de una pulgada lineal (2,54 cm.), y está relacionada con la resolución de la imagen.

Aplicaciones basadas en archivos: estas aplicaciones almacenan los datos en un archivo y, a menudo, funcionan como editores para formatos de archivo específicos. Los procesadores de textos y las hojas de cálculo son ejemplos de estas aplicaciones.

GAPI: la API de juegos (funciones GAPI) proporciona soluciones para los programadores que desean escribir juegos de alto rendimiento y en tiempo real en dispositivos que se ejecutan en dispositivos basados en Windows Mobile. Nota: GAPI ya no se usa en Windows Mobile 6.5 y los programadores deben usar las API AllKeys, DirectDraw y Direct3D Mobile en su lugar.

Pantalla principal: en Windows Mobile 6.0, 6.1 y 6.5 Standard, la pantalla principal es el punto desde el que los usuarios inician la mayoría de sus aplicaciones y al que puede volver el usuario si presiona el botón Inicio. Los programadores pueden personalizar esta pantalla mediante los archivos de la pantalla principal.

Hopper: herramienta de prueba de software que simula el esfuerzo de entrada en los dispositivos de Windows Mobile enviando rápidamente pulsaciones aleatorias y punteos en pantalla desde la aplicación. Hopper puede aislar escenarios problemáticos y detectar errores en la aplicación enviando muchas entradas de usuario.

Editor de métodos de entrada: el Editor de métodos de entrada (IME) simplifica el proceso de proporcionar entrada para los usuarios. En particular, los IME se necesitan para muchos idiomas asiáticos con el fin de escribir los caracteres desde el teclado. Estos idiomas suelen estar formados por miles de caracteres distintos, lo que hace imposible que se muestren todos los caracteres en un solo teclado. Para facilitar la redacción, IME convierte las pulsaciones de teclas en los caracteres del idioma de destino a medida que escribe el usuario. En función del IME, estos caracteres pueden experimentar una mayor conversión.

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

Código administrado: el código administrado es código compilado para .NET Framework. Este código se escriben frecuentemente en C# o Visual Basic. (Vea Código nativo más adelante).

MAPI: la API de mensajería basada en Windows Mobile (MAPI) proporciona la arquitectura de mensajería para los dispositivos basados en Windows Mobile. Se trata de la implementación de los dispositivos basados en Windows Mobile de MAPI para el equipo de escritorio. MAPI para dispositivos basados en Windows Mobile proporciona un conjunto de clases, interfaces, funciones y otros tipos de datos con el fin de facilitar el desarrollo de las aplicaciones de mensajería de Windows Mobile. Las aplicaciones y los transportes usan MAPI para manipular los datos de correo electrónico, crear mensajes de correo electrónico y las carpetas en las que se almacenan, así como para admitir notificaciones de cambios en datos relacionados con MAPI.

MFC: la biblioteca MFC (Microsoft Foundation Class) es un marco de aplicación de programación en Microsoft Windows. Escrita en C++, MFC proporciona gran parte del código necesario para administrar ventanas, menús y cuadros de diálogo, realizar entradas o salidas básicas, almacenar colecciones de objetos de datos, etc.

Microsoft Win32: la API de Windows, informalmente WinAPI o Win32, es el conjunto básico de interfaces de programación de aplicaciones (API) de Microsoft disponible en los sistemas operativos Windows de Microsoft. Casi todos los programas de Windows interactúan con la API de Windows. Microsoft Windows SDK (kit de desarrollo de software) está disponible para Windows, que proporciona documentación y herramientas para que los programadores creen software mediante la API de Windows y las tecnologías asociadas de Windows.

Mobile2Market: el precursor de Windows Marketplace para móviles y el Programa de certificación de aplicaciones (ACP) de Windows Mobile. Mobile2Market era un programa para las aplicaciones Windows Mobile 5.0, 6.0/6.1.

Código nativo: código, normalmente escrito en C++ que usan las API de Windows. (Vea Código administrado más atrás).

Aplicación no basada en archivos: aplicación que no necesita almacenar datos en un archivo. Por ejemplo, una aplicación de calculadora.

PIM: administrador de información personal, por ejemplo, Microsoft Outlook.

Modelo de objetos de Pocket Outlook (POOM): el modelo de objetos de Pocket Outlook (POOM) refleja el modelo de objetos de Microsoft Office Outlook, sin embargo, este ámbito de funcionalidad se reduce para adaptar las restricciones prácticas de los dispositivos móviles. POOM es una biblioteca basada en COM que proporciona acceso mediante programación a los elementos de datos y a los objetos contenedor del administrador de información personal (PIM) de

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

Outlook Mobile. Proporciona un marco orientado a objetos para crear, modificar y mostrar citas, tareas y elementos de contacto, además de manipular las carpetas que los contienen.

Modos de ahorro de energía S3, S4: modos de ahorro de energía del dispositivo móvil. S3 es el modo de suspensión, en el que el dispositivo aún consume energía, pero que se puede recuperar muy rápidamente. S4 es el modo de hibernación, en el que el consumo de energía es mínimo, pero el dispositivo tardará más tiempo en recuperarse.

Dispositivo profesional: dispositivo de pantalla táctil (denominado Pocket PC en dispositivos previos a Windows Mobile 6).

Sistema de archivos de acceso aleatorio (RAM): sistema completo de archivos que se mantiene en la memoria RAM. Puesto que los datos se conservan en esta memoria, no son persistentes.

Resolución: la resolución de la imagen describe el cantidad de detalles de esta. Una resolución más alta indica mayor cantidad de detalles.

SDI: una aplicación de interfaz de un único documento (SDI) solamente admite que se abra una sola ventana de documento a la vez, que se puede comparar con una aplicación de interfaz de múltiples documentos (MDI) que admite que estén abiertas varias ventanas de documentos simultáneamente.

Panel de entrada de software: se trata de un método de entrada en pantalla que se usa en dispositivos profesionales.

Dispositivo estándar: dispositivo de pantalla no táctil (denominado Smartphone en dispositivos previos a Windows Mobile 6).

Pantalla Hoy: En Windows Mobile 6.0, 6.1 y 6.5 Professional, la pantalla Hoy es el punto desde el que los usuarios inician la mayoría de sus aplicaciones y al que puede volver el usuario si presiona el botón Pantalla Hoy. Los programadores pueden personalizar esta pantalla mediante los archivos de la pantalla Hoy.

Solicitudes de envío de aplicaciones de Windows Marketplace

Bandeja de entrada universal: una sola bandeja de entrada de mensajería en un dispositivo de Windows Mobile que controla el correo de voz, SMS, correo electrónico y otros tipos de mensajes.

Servicio Informe de errores de Windows: el informe de errores de Windows (WER) es un conjunto de tecnologías de Windows que captura datos de bloqueo de software y es compatible con el informe del usuario final de información de bloqueos. A través de los servicios de calidad de Windows (Winqual), los proveedores de software y hardware pueden tener acceso a los informes con el fin de analizar y responder a estos problemas. Los servicios Winqual aún no se aplican a todo el software de Windows Mobile.

Windows Marketplace para móviles: Windows Marketplace entrega una solución descentralizada para que los usuarios finales descubran, adquieran y descarguen aplicaciones de Windows Mobile, que incluye una experiencia del usuario final en el dispositivo, un sitio web, así como un portal de autoservicio con el fin de que los programadores envíen sus aplicaciones para que aparezcan en Windows Marketplace.

Windows Mobile: Windows Mobile 6 es una plataforma para dispositivos móviles, basada en Windows CE 5.0, y se usa en una gran diversidad de hardware de terceros, como los asistentes digitales personales (PDA) y smartphones. Microsoft Visual Studio y el SDK de Windows Mobile, permiten crear software para la plataforma de Windows Mobile en código tanto nativo (Visual C++) como administrado (Visual C#, Visual Basic .NET).

Centro de dispositivos de Windows Mobile: es una aplicación que usa el usuario junto con Windows Vista. Este centro proporciona características de administración de dispositivos. Además, permite sincronizar datos entre un dispositivo basado en Windows Mobile y un equipo. El Centro de dispositivos de Windows Mobile reemplaza a ActiveSync en los sistemas operativos de escritorio anteriores.

Conclusión

Si se siguen las instrucciones de este documento, los programadores e ISV ayudarán a garantizar que sus aplicaciones móviles cumplan todos los requisitos de envío a Windows Marketplace.