

HP-UX 11i Información a pedido: prácticas para la optimización del rendimiento recomendadas por nuestros laboratorios

Serie para desarrolladores



Cómo actualizar HP-UX 11i v3 -- Transcripción del tema de la conferencia web

Bienvenidos a "Cómo actualizar HP-UX 11i v3". Me llamo Bruce Henderson.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

Me llamo Bruce Henderson. Soy el director del departamento de implantación de software del laboratorio Unix System Enablement Lab en Fort Collins, Colorado. Mi departamento es responsable de proporcionar productos para el desarrollo de software, como Software Distributor, Ignite UX, Update UX, y otros.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

Hoy quiero hablarles de dos cosas distintas. Una de ellas consiste en ofrecerles una idea general de cómo migrar su sistema operativo de una versión de HP-UX a otra. En particular, sobre cómo migrar su sistema operativo a HP-UX [11i V3] desde la versión de HP-UX que tengan instalada actualmente. Esta presentación se hace exclusivamente desde la perspectiva de un desarrollador de software; en ella incluiremos información específica desde ese punto de vista, así como información general para cualquier persona que desee migrar a V3.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

Esta transparencia en particular contiene mucha información sobre HP-UX 11i V3. Voy a presentarles rápidamente las líneas generales. Esto lo trataremos con detalle en otra presentación. Pero creo que hay un par de cosas fundamentales que deben tener presentes cuando piensen en migrar a V3 y en las que sus clientes pensarán acerca de su decisión de migrar a V3. En particular, disponer de capacidad flexible es lo que dota de agilidad a los clientes. Es un entorno de virtualización para actividades fundamentales que otorga a HP una ventaja real de liderazgo en el sector; y es algo que le ofrecemos en HP-UX 11i V3. Uno de los aspectos más destacados es la migración de la memoria dinámica, tanto para [VPAR] como para HPVM, gracias a lo cual los clientes pueden transferir la memoria entre distintas máquinas virtuales Integrity [clientes]. En lo referente al rendimiento, las noticias son realmente buenas. En general, si migran a 11i V3, podrán esperar como promedio una mejora de un 30%, o superior, en el rendimiento. Y para beneficiarse de esta mejora del rendimiento no necesitarán recompilar su aplicación, lo cual es muy de agradecer. Además, dispondrán de información muy útil de bancos de pruebas.



Uno de mis ejemplos favoritos se basa en un nuevo sistema único Integrity con 10 terabytes y el sistema operativo HP-UX 11i V3 que ha roto el récord de velocidad con la prueba de rendimiento TPC. Concretamente, ha sido un 58% más rápido que el anterior sistema en cabeza, un Sun E-25K con 144 núcleos. Así que pueden esperar un rendimiento extraordinario.

Para la pila de almacenamiento masivo contamos con una solución de almacenamiento masivo mucho más simple. Pueden configurar un nombre para una. Menos archivos de dispositivos que gestionar. Contamos con descubrimiento y configuración automática de dispositivos. Pueden añadir dispositivos de almacenamiento, y pueden añadir rutas a dispositivos de almacenamiento. Ofrecemos autoconfiguración de rutas múltiples, incluyendo el equilibrado de cargas y el traspaso de cargas en caso de fallo. Tenemos gestión dinámica de cambios en [SAN], incluyendo la reparación automática de rutas fallidas, y también una completa colección de herramientas de resolución de problemas de [SAN].

La disponibilidad garantizada abarca realmente todo aquello que ustedes o sus clientes necesitan para proporcionar el mayor tiempo de disponibilidad posible en su centro de datos. Nuestra oferta de seguridad, aunada a nuestra cartera de productos de preservación del servicio, ofrece la mejor rentabilidad a los clientes del sector informático de empresa. A este respecto hay algunas cosas que deseo señalar. Ahora ofrecemos transparencia, que protegerá de la pérdida o la sustracción de datos en situaciones de reposo. Proporcionamos una función de "zona protegida" (safe harbor), que evita la necesidad de comunicar violaciones de la seguridad, y satisface los requisitos de algunas leyes relativas a las violaciones de la seguridad.

Proporcionamos también una gestión simplificada para los usuarios, con aprovisionamiento aprobado de uno a uno o uno a muchos. Vamos a facilitar la implantación de sistemas seguros mediante la automatización de aspectos claves de la seguridad en un contexto de aplicación. Además de eso, ofrecemos compatibilidad con el nuevo producto [DRD - Dynamic Root Disk] por primera vez en V3 u 11i V3. Con esto se ofrece la capacidad de retrasar el reinicio del sistema para maximizar la disponibilidad de sus aplicaciones para sus clientes durante el proceso de actualización. Hemos añadido gestión de y recuperación de errores PCI. La recuperación de errores PCI hace posible la detección y aislamiento automáticos de este tipo de errores, lo que permite evitar el bloqueo del sistema.

Error PCI es distinto a borrado, que también ofrecemos. Se trata de una función de PCI OL* que se ha mejorado para detectar sus tarjetas PCI con sus controladores asociados sin necesidad de reiniciar su sistema. Además de esto, la gestión se ha simplificado mucho, lo que hará posible que tanto usted como sus clientes reduzcan la complejidad del centro de datos; cosas como System Insight Manager, la página de inicio de System Management (que sustituye a la herramienta SAM), son mucho más fáciles de usar en la versión 11i V3 del sistema operativo. Y System Insight Manager puede ampliarse mediante plug-ins para satisfacer un gran número de necesidades diferentes.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

Ahora, en esta nueva sección de la presentación, voy a hablar de las prácticas generales recomendadas para migrar de una versión del sistema operativo a otra.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

Voy a cubrir tres áreas distintas: implantación de hardware, software, y después, SO y métodos de migración del sistema operativo. Toda esta sección de la presentación girará en torno a la función de planificar la migración, y a las prácticas recomendadas al respecto.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

El hardware es una de las dos áreas clave que queremos que todo el mundo estudie inicialmente en su proceso de planificación de la migración. Esto tiene realmente dos vertientes. La primera, de la que no voy a hablar en esta sección, es: ¿es compatible su hardware con la versión del sistema operativo? Eso lo trataremos en la

sección siguiente. Pero la vertiente general de esta pregunta es ¿dispone realmente su hardware de la capacidad que necesita? Esto empieza con la planificación de sus necesidades de espacio de disco. En realidad, de lo que estamos hablando aquí es de desarrollar un plan de configuración claro.

Cerciórense de que cumplen los seis requisitos del sistema de archivos, los requisitos de espacio SWAP, el dispositivo de descarga, parámetros del disco y del sistema de archivo. La redundancia del volumen de arranque; básicamente, tanto SANBoot como [Raid] son opcionales aquí. Usar SAN, incluso temporalmente, puede proporcionar un método para realizar algunas operaciones o ejecutar comandos avanzados sin pérdida de redundancia, incluso si están arrancando desde un entorno interno.

Después, también es importante hacer un listado de sus réplicas. Si van a usar otras aplicaciones, tienen que cerciorarse de que no tengan requisitos de hardware específicos, o, si los tienen, de poder satisfacer esas necesidades. Un par de referencias interesantes en esta área. La guía del administrador del sistema HP-UX, disponible en el sitio web docs.hp.com, puede descargarse o visualizarse en formato HTML. Es una referencia estupefanda para consultar detalles específicos sobre esto. También existe un libro titulado "Disk and File System Management Tasks on HP-UX" publicado por Prentice Hall, HP, en el que podrán encontrar mucha información detallada sobre estos temas.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

La planificación de la instalación del software es la segunda área de interés. Tienen que pensar en tres tipos de software. Uno, naturalmente, son los productos HP. Los productos HP para 11i V3 ya están listos. Son los que se presentaron en el lanzamiento inicial de 11i V3 en febrero de este año. Además de eso, actualizamos y ampliamos continuamente los contenidos relativos a nuestros productos de software, y, más adelante en esta presentación, podrán ver cómo lo estamos haciendo, o cómo lo haremos en el futuro para la versión 11i V3. En realidad, esta sesión se orienta sobre todo a los productos de software de terceras partes, a sus productos de software como desarrolladores.

Está pensada, sobre todo, con el fin de ayudarles a tener listos sus productos para que sus clientes puedan empezar a migrar a 11i V3. Es importante comprender que tenemos clientes que ya nos están preguntando: "¿Oye, cuándo va a estar lista mi aplicación y cuándo va a ser compatible con la nueva versión del sistema operativo HP-UX? A esos clientes les estamos diciendo que se pongan en contacto con los proveedores de su software, o directamente con sus IC, en esas situaciones.

Y después, los paquetes de software internos, o paquetes adicionales, constituyen otra categoría que tenemos que tener muy en cuenta cuando lo que estamos haciendo realmente es replicar la pila de software que vamos a usar para certificar o al menos comprobar mínimamente el sistema operativo 11i V3. La compatibilidad es un aspecto genial de la versión 3; verán que se necesita realmente poco esfuerzo para hacer que cualquier aplicación que quieran funcione en V3. De hecho, es uno de los mejores aspectos de esta versión. La cualificación, si se necesita, 11i V3 es binario y compatible con 11i V2. Así que no tienen por qué volver a cualificar su aplicación, o desde luego, no tienen que hacerlo totalmente. Y desde luego, tampoco tienen que volver a compilarla.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

Seleccionar su base de software, o en otras palabras, el software sobre el que van a construir su pila, bien para certificar una aplicación para asistir a clientes, o bien para ejecutar sus propias aplicaciones, es una de las decisiones clave que deben tomar. HP, como ya he mencionado, usa un modelo de actualizaciones regulares de software que nos permite ir añadiendo funcionalidad con el tiempo.

La finalidad es proporcionar y mantener las ventajas que supone migrar a cualquier versión particular de un sistema operativo. Realmente, la decisión que debe tomarse es sopesar la versión de la aplicación que deseen usar. Por ejemplo es posible que con el tiempo vean que hay tres versiones diferentes de Service Guard entre las que pueden elegir. ¿Seleccionan automáticamente la más reciente para añadirla a su pila de software, o

seleccionan una que ya lleva algún tiempo disponible? Esas son algunas de las decisiones que deben tomar para seleccionar su base de software.

Los parches son otra pieza del puzzle que hay que tener en cuenta. Los parches se usan para resolver defectos. En HP-UX se usan también para más cosas. En la sección siguiente hablaré con más detalle sobre eso. Lo más importante, en mi opinión, es que llevamos ya algún tiempo recomendando a nuestros desarrolladores de software o nuestros ISV que cualifiquen sus productos con el Quality Pack, que es uno de nuestros paquetes de software. De ese modo cuentan con una buena base para certificar su software.

Cuentan con una buena base para que los clientes, después, instalen su software sobre [una nueva] base, para contar con una solución más fácil, mucho más útil para los clientes que coger un montón de parches individuales (digamos 50, 100 o 200) e intentar instalarlos y hacerlos funcionar con los del sistema. Además del Quality Pack, lo más probable es que tengan un parche o dos que necesitan instalar, pero no más. Como ya dije, hablaré sobre esto más adelante. El mensaje principal que quiero transmitir acerca de los parches es que se cercioren de utilizar los paquetes estándares de HP. Estos paquetes contienen parches estables, y se han probado juntos. Operativamente, funcionan como una sola unidad.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

Para ayudarles a mantener sus sistemas, una vez que pasen a V3, conviene prestar atención a las herramientas administrativas, comandos que quizá estén usando. A continuación hacemos un rápido repaso de sus opciones en este área. HP Systems Insight Manager, o SIM, ofrece un paquete web de gestión multisistema. En este caso, no se trata solo de administrar sistemas HP-UX, también pueden administrar Linux, Windows, y, como pueden ver aquí, no tiene por que ser Windows y Linux en sistemas HP necesariamente.

Así se obtiene mucha más variedad, y es mucho más valioso poder administrar sus sistemas con Systems Insight Manager. Para ello se emplea la interfaz de la página de inicio de System Management y algunas otras herramientas. Hay un manual o documento titulado "HP Systems Inside Manager 5.0 Installation and User Guide", que pueden descargar en el sitio web docs.hp.com, en el que encontrarán información sobre la descarga de SIM, su configuración y su uso, así como sobre algunas de sus funciones.

Los dos productos siguientes en la lista de la página de inicio System Manager, tanto en la versión web como en la de texto, son productos para la administración de un solo sistema. Por lo tanto, si con SIM se pueden gestionar varios sistemas desde un único equipo, con System Management Home Page se gestiona solo un sistema. SIM sustituye al antiguo System Administration Manager, SAM, que es un producto que lleva muchos años disponible para realizar tareas de administración en HP-UX. System Management Homepage, o SMH, ofrece una interfaz de terminal realmente simple, la versión de texto, y también una versión web, que incorpora algunas de las características anteriores, como KCWeb, PDWeb o Par Manager, que habían aparecido en la red. Se trataba de funciones específicas de SAM que se habían presentado con una interfaz web.

Ahora, con la presentación de System Management Home Page, la versión web, en HP-UX 11i V3 todas las funciones de SAM se han migrado a esta versión, por lo que disponen de una herramienta de administración web completa para administrar sus sistemas. Para quienes prefieran mayor granularidad en el acceso a la configuración de sus sistemas, están los comandos HP-UX, que pueden usar directamente.

Ahora bien, hay que andar con cuidado. Los comandos están destinados a los expertos en administración de sistemas. Hay formas más fáciles de administrar su sistema que recurriendo a los comandos individuales. Juntos, SIM y System Home Page reducen la complejidad de la mayoría de sus tareas administrativas. Sirven para minimizar, o eliminar completamente, la necesidad de poseer un conocimiento detallado de los comandos de administración. Además, acabarán ahorrándoles tiempo.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

En la siguiente sección, vamos a hablar sobre las decisiones que deben tomar sobre qué procesos van a usar para migrar a 11i V3 o cómo hacerlo. Una cosa que mencionaré antes de empezar es la guía de actualización de la instalación, otro documento que HP pone a su disposición en docs.hp.com, y que explica con mucho detalle lo que voy a cubrir en las próximas transparencias sobre este proceso de toma de decisiones para los métodos de migración. Pero esta sección se destina a resumirlo; lo veremos detenidamente más adelante.

Por tanto, en primer lugar, tienen dos opciones básicas. Cold Install (Instalación en frío) o Update (Actualización). La instalación en frío consiste en sobrescribir todo lo que se encuentre en el disco seleccionado. Es una opción muy rápida y predecible. Hay un par de casos en los que no solo se recomienda la instalación en frío, sino que es obligatoria. Si la configuración de su sistema tiene una ruta de actualización compatible, debe utilizar la instalación en frío.

Si necesitan reconfigurar su espacio de disco, tendrán que hacer una instalación en frío. Hay algunos otros casos. Si quieren pasar de una arquitectura de PA a una arquitectura IPF, por ejemplo, tendrá que hacer una instalación en frío de su sistema. Otro caso sería cuando su prioridad sea la rapidez. ¿Que no quieren repasar archivos de registro para determinar si esto o aquello funcionaba o no? Todo esto puede hacerse más rápida y sencillamente con una instalación en frío. En lo referente a las tareas necesarias antes de una instalación en frío, o de lo que pueden hacer para prepararla, cerciórense de que -- si tienen un sistema Itanium, seleccionan su consola HP-UX. Sea cual sea su sistema, hagan copias de seguridad de los archivos de configuración.

De este modo, si tienen que dar marcha atrás y reinstalar, tendrán un punto de referencia seguro. Si van a usar Ignite UX para una instalación en frío, en otras palabras, si van a instalar más de un sistema a la vez, deben cerciorarse de actualizar su servidor de Ignite UX con la versión más reciente del software Ignite UX. Y por último, tendrán que localizar el soporte fuente y las palabras de código que tendrán que usar.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

El otro método que pueden usar, como ya mencioné, es Update (Actualización). Bien, como se muestra aquí entre paréntesis, la actualización se usa en el 26% de las ocasiones. Estos datos se basan en una encuesta realizada el año pasado. Los datos que disponemos sobre esta opción varían. La cuestión es que se usa menos que la instalación en frío, probablemente en el 25-30% de las ocasiones.

La actualización tiene la considerable ventaja de no sobrescribir el grupo del volumen raíz. Se recomienda por lo tanto cuando no quieran perder la información de configuración que tienen allí. Si tuvieran alguna otra información sobre las aplicaciones exclusivas del grupo, de su volumen raíz y cómo lo tienen configurado, la opción de actualización preservará esa información, y no tienen que preocuparse de perderla si hacen la actualización en lugar de la instalación en frío. Si cada sistema tiene una configuración diferente, y ustedes quieran realmente ahorrarse recrear esa configuración, en particular si es muy compleja, es otra situación en la que se aprecia la utilidad de la actualización. Como dice aquí, con cualquiera de los dos métodos, instalación en frío o actualización, lo repetiré: cerciórense de empezar haciendo copias de seguridad de su sistema.

Bien, he incluido algunos resultados internos que nuestros equipos de prueba de HP-UX registraron cuando cualificaban la versión 11i V3. He pensado que son datos de interés general. De vez en cuando nos preguntan si actualizar es más rápido que hacer una instalación en frío, o al revés. Aquí tienen una comparativa. La respuesta es que sí, sin duda, la instalación en frío es más rápida.

Estas comparativas se realizaron usando el mismo entorno operativo, el mismo hardware y la misma configuración, así que estamos comparando cosas semejantes. Esos factores que acabo de mencionar (el sistema operativo, las diferencias del hardware, la configuración), pueden hacer que estos resultados varíen mucho. Pueden ver que, en algunos casos, el tiempo necesario para la actualización se extiende y es muy superior al de una instalación en frío, proporcionalmente, si están en una situación en la que su configuración varía mucho.

Antes de iniciar una actualización, igual que antes de iniciar una instalación en frío, conviene realizar ciertas

tareas. Conviene identificar todos sus productos y paquetes de software de su sistema. Conviene reconstruir su núcleo HP-UX. Conviene cerciorarse de cambiar el nombre de sus archivos de registro. Hay que facilitar su localización, en caso de encontrar problemas durante la actualización. Y naturalmente, conviene hacer copias de seguridad de su sistema. Recomendamos que haga una copia de seguridad de su volumen raíz usando Ignite UX y cintas para la recuperación, y que después localice sus soportes locales.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

En esta sección siguiente vamos a hablar de la siguiente capa, en orden descendente, en su proceso de toma de decisiones. Pese a que el título habla de fuentes de software e instalación en frío, también es aplicable a la actualización. Esto les permitirá elegir su fuente, en este caso su soporte, e instalar un sistema cada vez. Se instala directamente desde los DVD del paquete de medios.

Un paquete de medios de HP-UX consta, normalmente, de dos DVD que contienen los soportes de un OE. Se trata del OE que ha solicitado, o el apropiado a su nivel de contrato de servicio. Ustedes van a instalar un nuevo sistema reiniciando desde esos soportes. Habrá un segundo DVD, bueno, además de los primeros dos DVD del OE, un tercer DVD en el paquete de medios, con las aplicaciones. Con él podrán volver e instalar las aplicaciones que deseen instalar y que no estuviesen en el paquete de medios del OE. El paquete contiene un soporte adicional, un DVD llamado Instant Information, que proporciona todos los documentos asociados con la versión. Es importante saber que están ahí.

Hay dos documentos que deben estudiar siempre antes de iniciar un proceso de instalación desde disco. Uno es Release Notes (Notas de la versión). Este documento se encuentra en el DVD Instant Information, e incluye información sobre nuevas características, cambios y cosas así. También hay otro documento, RBI -- Read Before Installing (Leer antes de la instalación). Les recomiendo este documento que pueden descargar en el sitio web docs.hp.com. La razón es que contiene información importante de última hora. Y realmente es recomendable contar con la información más reciente. Descargar este documento del sitio web garantiza que obtengan la más información más actualizada.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

La siguiente opción, tanto para la instalación en frío como para la actualización, es el uso de depósitos. Pueden llamarse "software depot" (depósitos de software) o "network depot" (depósitos de red), ambas denominaciones están bastante extendidas. La idea aquí es que ustedes actualizan muchos sistemas de su empresa, en lugar de uno si parten de soportes. Aquí, las fuentes se concentran en uno o más depósitos de red. Sus fuentes son los soportes con su OE, sus aplicaciones, etc. Usted usa los comandos SD, swcopy, por ejemplo, para crear su depósito, o trasladar allí distintos datos de sus fuentes de datos.

Las ventajas de este método es que solo es necesario reiniciar el sistema una vez. Así, podrán coordinar toda esta información o estos datos en un único depósito, y realizar una sola operación, una operación de instalación reiniciando solo una vez, mientras que si hubiesen usado los soportes hubieran tenido que reiniciar varias veces: después de usar los soportes de OE, después de los soportes de aplicaciones, etc. El otro aspecto -para mí igual de importante- para quienes usan esto, es que cuentan con una imagen común, de control centralizado, para su HP-UX de empresa, una sola versión de todo esto, al concentrarlo todo en un único depósito.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

El siguiente nivel y la siguiente decisión que deben tomar es si van a usar Golden Images o no. Tal como ocurre con los depósitos, con Golden Images se trabaja en muchos sistemas al mismo tiempo. En este contexto, Golden Images implica usar Ignite. Golden Images con Ignite UX acelera un poco la implantación de software con respecto al método de depósitos. Si usan Ignite y Golden Images para instalar sistemas similares en su configuración, pueden usar Ignite para que se encargue de la operación de configuración. La creación de una imagen Golden es algo que se hace específicamente para instalaciones en frío. Aquí también, su sistema operativo, su entorno operativo, sus aplicaciones, sus parches, todo se incluye en la imagen Golden.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

Pasemos a la siguiente sección de esta presentación.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

En esta sección vamos a hablar específicamente de qué es exclusivo en la V3 y sobre las decisiones de planificación que necesitan tomar para llegar a esta versión, y un poco sobre el futuro.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

Como he mencionado en la sección anterior, el hardware es una de las consideraciones clave a la hora de decidir su estrategia de migración, y cómo van a ejecutarla. Esta página en particular trata sobre —sistemas Integrity basados en Itanium. Es una buena noticia relativa a la compatibilidad para clientes de V2 o de 11i V2. Y de hecho, espero que esta lista de hardware compatible continúe creciendo con el tiempo. Aquí hay dos columnas, una para el nombre del sistema propiamente dicho, y otra para el nivel de firmware compatible. Esta matriz en particular, esta tabla, está disponible en el sitio web docs.hp. Se actualizará cada vez que haya una nueva versión de 11i V3, y conviene bajarse la versión más reciente, porque, como dije, iremos añadiendo hardware.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

Hay una página adicional de sistemas PA-RISC. La historia es un poco diferente en este caso. Si miran la columna de sistemas compatibles, y luego la columna de firmware, verán que muchos de estos sistemas aparecen como no compatibles con 11i V3, y para la gente que está migrando desde versiones más antiguas del sistema operativo como HP-UX 11i V1, por ejemplo, porque desean progresar estratégicamente hacia integrity, no hay tantos sistemas PA-RISC compatibles, y por lo tanto la situación de la migración de V1 a V3 es un poco más restrictiva que en el caso de quienes ya habían migrado a 11i V2.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

Otro componente de hardware a tener en cuenta son las tarjetas I/O, los controladores y los dispositivos de almacenamiento. En cierto sentido, son más difíciles de monitorizar que los propios sistemas. Para realizar la migración a 11i V3, se suministra una herramienta nueva. Es un script de comprobación del cambio de V2 a V3 que les proporcionará mucha de la información que necesitan. Debería servir para prepararles para el éxito desde el punto de vista de la planificación.

El script recorrerá la lista de dispositivos instalados en su sistema compatibles con V3, y, en este caso, los dispositivos son tarjetas I/O, dispositivos de almacenamiento, controladores; informa sobre dispositivos compatibles en el mismo contexto, y proporcionará un mínimo de información sobre el firmware. Así que, básicamente, la información que se proporciona en la tabla anterior aparece aquí también. Al final de esta página hay información sobre dónde pueden descargarla. Este sitio de descargas se llama Software Depot, un sitio común de descargas que HP usa para distribuir productos de software gratuitos.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

En HP, como ya mencioné, vamos realizando adiciones con el tiempo a nuestra base de software. Esta página intenta comunicar un par de cosas en particular. En primer lugar, déjenme que les hable sobre el proceso que seguimos. Cuando en HP presentamos una nueva versión de un sistema operativo, como HP-UX 11i V3, va acompañado de un conjunto adicional de nuevas funciones. Las funciones que afectan al núcleo del sistema operativo no se actualizan nunca, ni se les añade nada después de su lanzamiento inicial con la versión correspondiente, en este caso, la 11i V3. La razón es que así protegemos el trabajo inicial que puedan haber hecho para compatibilizar su producto con este sistema operativo. Pero lo que sí hacemos, de la misma forma

que vamos presentando regularmente actualizaciones de los sistemas operativos, es presentar funciones adicionales, fuera del núcleo, en forma de conjuntos de archivos adicionales. Lo importante es que el núcleo original no se modifica. El nombre Unix de una versión no se cambia nunca. Estos conjuntos de archivos adicionales que presentamos fuera del núcleo se presentan como capas de aplicaciones. Lo hacemos así, como ya dije, para proteger su inversión.

HP presenta productos nuevos. No queremos que tenga que estar volviendo a cualificar su producto cada vez que HP lanza un nuevo producto. No tienen por qué hacerlo. Con regularidad, normalmente dos veces al año, verán que HP presenta actualizaciones de una línea de versiones. V3 no será una excepción. Pero lo que no vamos a hacer es cambiar el núcleo del sistema operativo en lo referente a añadirle nuevas funciones. Hay parches destinados a solucionar problemas en el núcleo del sistema operativo, pero se trata de correcciones puntuales muy precisas.

Lo que tenemos en esta transparencia en particular, en el rectángulo superior izquierdo de la funcionalidad de V3, es una lista de las funciones disponibles actualmente en V2. Debajo están algunas de las mejoras que hemos introducido en la V3. Las verán cuando instalen, pongamos por caso, la versión V3 que lanzamos en febrero. Verán estas mejoras en su sistema. Lo que no verán son aquellas marcadas "3Q, calendar year 2007" (tercer trimestre 2007). Se trata de un grupo de mejoras que se lanzarán con nuestra primera actualización de la V3. Eso será en septiembre.

Y estas mejoras adicionales, como describí hace un momento, se publicarán en forma de aplicaciones. Estas mejoras no impactarán al núcleo básico, pero aportan un gran valor al sistema. En general, son importantes porque estamos intentando decidir de qué base de software quieren partir para la instalación. Les recomiendo que busquen las últimas actualizaciones regulares que hemos ofrecido; como ya dije, solemos sacar dos al año. Ustedes proporcionan las últimas actualizaciones, o las seleccionan y nosotros las proporcionamos. Y así obtienen el mejor y más completo conjunto de prestaciones para el sistema.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

La otra parte de la decisión que deben tomar, en lo referente a la base de software, se refiere a los parches. Ya he mencionado los parches anteriormente. Básicamente, HP pone tres paquetes de parches estándar a su disposición. Uno se llama feature11i. Este paquete contiene parches de los que nuestros productos en capas dependen para su funcionamiento. Por tanto, si Service Guard, por ejemplo, dependiese de un parche específico que no es de de Service Guard, éste figuraría en feature11i. Conviene instalar feature11i siempre, por si acaso. No se trata de un paquete muy activo. Después de lanzar un conjunto de productos, incluiremos bastantes contenidos en el primer paquete feature11i. Por ejemplo, eso se incluye en la versión de septiembre que mencioné antes. El motivo es que había muchos productos adicionales incluidos en esa versión. Pero no espero ver mucha más actividad en este paquete en el futuro.

Hardware Enablement es un paquete de parches diseñado para activar elementos nuevos de hardware, o nuevas características de estos. Un ejemplo es el backplane PCI para PCI express, que se activa en esta versión. El Quality Pack es un paquete que contiene soluciones de alta calidad para problemas. En otras palabras, se trata de soluciones que han estado disponibles en forma de parches durante algún tiempo. Todos ellos se han sometido a pruebas muy exhaustivas.

Es una de las razones por las cuales siempre recomendamos que utilicen los paquetes de parches estándar. Además de esto, estos paquetes contienen, tal como les he descrito, parches que se han seleccionado específicamente para un fin determinado. Trabajando con el paquete de parches, podrán ejecutar comandos sobre el paquete, en lugar de sobre cada uno de los parches individuales. Como ya se habrán imaginado, estamos hablando de cientos de parches. Gestionarlos individualmente puede ser una pesadilla. Trabajar con paquetes en lugar de parches independientes soluciona ese problema.

Mi recomendación es que, como mínimo, se hagan con feature11i y Quality Pack. Los consumidores de los productos que ustedes desarrollan, también instalarán estos mismos paquetes. Y a ellos les gusta que sus



proveedores de aplicaciones usen estos mismos paquetes cuando compatibilizan sus productos, o, en caso necesario, los cualifican.

Los parches equivalentes son algo que no todos los clientes monitorizan realmente. No es un requisito. Algunos sí lo hacen. Esto responde a la pregunta "oye, tengo este parche instalado en V2 en mi sistema, ¿necesito hacerme con uno equivalente para V3?". En general, HP se encarga de todo eso automáticamente, pero si tienen curiosidad, la información está ahí. No tienen por qué usarla. Con el nivel de contrato adecuado, tendrán paquetes de parches a medida. En ese caso, se les entregará un paquete de parches personalizado que incluirá generalmente la mayor parte del contenido de Quality Pack, pero adaptado a sus necesidades. El paquete incluirá algunos parches adicionales para su entorno particular.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

Esta es la transparencia "definitiva" para los desarrolladores de software. Es realmente lo que deberían hacer, como desarrolladores de software, para cerciorarse de que sus productos puedan usarse sin problemas con V3. La gran noticia, lo mejor de todo esto, es que 11i V3 dispone de compatibilidad binaria con aplicaciones ya disponibles en arquitectura IPF.

Ya mencioné antes que migrar de una arquitectura PA a IPF requiere una instalación en frío, así que no estamos hablando de eso. Si esa es ya su arquitectura, y usan V2, serán compatibles desde el punto de vista binario. HP considera que los problemas de compatibilidad con aplicaciones de V3 son defectos, y disponemos de un grupo significativo de recursos que hemos seguido dedicando a ayudar a los ISV a hacer que sus aplicaciones estén disponibles en servidores Integrity. Estamos invirtiendo mucho en eso. Lo que tienen que hacer ustedes realmente es tomar una decisión sobre su estrategia con respecto a declarar la compatibilidad con 11i V3. Las opciones básicas son: pueden notificar a HP que van a ser compatibles con 11i V3.

Para hacerlo, no tienen más que notificar a HP que lo han estudiado, y que están de acuerdo con que su versión de su aplicación o aplicaciones sean compatibles con V3. Para quienes necesiten más que eso, podrían instalar su producto en V3. Cerciórense de que funcione tras la instalación. Sería una especie de prueba mínima. Si creen que esto no será suficiente, les recomiendo que acudan al sitio web para desarrolladores y socios para soluciones de HP y hagan preguntas específicas sobre las recomendaciones que HP hace para su aplicación. Quiero insistir en que no es necesario recompilar.

Ya he mencionado antes que el incremento del rendimiento con esta versión, del 30%, no requiere recompilar la aplicación, así que no deberían tener problemas si no lo hacen. En el sitio web del DSPP (siglas de programa de socios de desarrollo de soluciones) verán enumerados ISV que han anunciado su compatibilidad. Una vez que completen su declaración de compatibilidad y se pongan en contacto con HP, HP publicará su declaración en este sitio web DHPP. Se le listará aquí, junto con las demás aplicaciones.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

Hablemos un poco sobre migración, específicamente a V3. Hay dos opciones. Ya hemos hablado de ellas. La instalación en frío es la que más flexibilidad ofrece. Pueden pasar directamente de V2 a V3 con una instalación en frío. Pueden pasar directamente de V1 a V3 con una instalación en frío del sistema. No tienen más que configurarlo manualmente, y listo.

La segunda opción en Update UX es compatible con la actualización de V2 a V3, y de V1 a V2, es compatible con la actualización de V1 a V3. Si necesitan una de estas opciones, tienen que hacer una instalación en frío del sistema. Además, como dice en la nota al pie, si van a pasar de PA a IA, o a una arquitectura IPF, también tendrán que hacer una instalación en frío.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

Otra pieza más del puzzle: entornos operativos. El concepto principal es que si van a actualizar de V2 a V3,



con los entornos operativos, la actualización a la versión superior siempre es posible, ya que es un entorno operativo más amplio, pero nunca pueden actualizar a una versión inferior, a un entorno operativo que abarque menos. Por ejemplo el entorno operativo "crítico para la misión" es el entorno operativo que más abarca. Si van a realizar una actualización a un entorno operativo "crítico para la misión", pueden hacerlo desde cualquier entorno operativo.

Ahora bien, si van a actualizar a un entorno operativo Enterprise OE, sí que pueden actualizar al entorno operativo crítico para la misión, porque abarca más, y hacer una actualización de nivel a Enterprise. Pero no pueden actualizar al entorno operativo Foundation, porque tiene menos software y en realidad no existe un mecanismo en el proceso de actualización. Automáticamente, se suprimirán los productos de software a los que no se tenga derecho en esa actualización.

[TRANSPARENCIA SIGUIENTE]

En resumen, esta presentación intenta ayudarles a definir su proceso para declarar su compatibilidad con V3, abordándolo desde una perspectiva de planificación, para ver qué aspectos necesitan considerar. La idea fundamental es que necesitan estar preparados para proporcionar asistencia a sus clientes, a medida que estos comiencen a planificar su migración a V3.

Como resumen para preparar su entorno V3, cerciórese de que su hardware sea compatible. Cerciórese que todo lo que usan en su pila de aplicaciones sea compatible. Después, estudien los métodos. ¿Instalación en frío o actualización? Y bajo cada una de las opciones, si van a trabajar a partir de los soportes, desde un depósito de red o una Golden Image. Deben decidir cuál es la versión base que desean utilizar.

Como he dicho, la base de software presentada en septiembre de 2007 es lo mínimo que recomiendo para empezar. El año entrante se proporcionarán bases más recientes. Es posible que quieran actualizar a una de ellas. Deben identificar los paquetes de parches imprescindibles, y cualquier parche adicional que puedan necesitar. Y antes de empezar, siempre, hagan copias de seguridad de su sistema.

Las dos últimas precisiones que quiero hacer, como mencioné al principio, toda esta documentación está disponible, de forma mucho más detallada, en la web docs.hp.com. Por cierto, no hay que poner "www" delante, es solo docs.hp.com. Y para ponerse en contacto con su representante del servicio de asistencia al cliente: Vayan al sitio DSPP. Hay una referencia a una página anterior. Mucha información de calidad.

Muchas gracias.

Para obtener más información, visite

www.hp.com/go/kod