



Lineamiento técnico para la actualización de equipos de cómputo de la Universidad de Costa Rica, que cuentan con Sistemas Operativos Windows XP.

CI-URS-L01
Página 1 de 5

Fecha de aprobación: 30 Mayo, 2014
Versión: 1.0

Para: Gestores de Tecnologías de Información, Administradores de Recursos Informáticos (RID) y Comunidad Universitaria.

Justificación:

La evolución de los sistemas operativos a nivel mundial, genera cambios significativos en las operaciones de seguridad de TIC de las organizaciones, por lo tanto es necesario que los responsables técnicos realicen las actualizaciones y brinden el seguimiento adecuado a esta evolución; con el fin de mantener la seguridad e integridad de la plataforma tecnológica y sus datos.

Los sistemas operativos deberán estar permanentemente actualizados y aplicarse en ellos, las actualizaciones pertinentes según la recomendación de los fabricantes. El proceso de cambio en los sistemas operativos debe incluir como mínimo:

- a) La programación adecuada de cambios, procurando la menor afectación en la prestación de los servicios.
- b) La revisión de los procedimientos de integridad y control de aplicaciones, a fin de garantizar que no hayan sido comprometidos por los cambios efectuados.
- c) Verificar que se notifique la planificación de cambios o actualizaciones planeadas, de manera oportuna (es decir, antes de su implementación), a quienes estén autorizados para conocer de ellos.
- d) Verificar que se realicen las modificaciones necesarias en los planes de continuidad de la Universidad, a fin de que incorporen los cambios aprobados.
- e) Cualquier otro control adicional debidamente instituido por la UCR.

Específicamente en el caso del sistema Operativo Windows XP, la empresa Microsoft ha comunicado el fin del soporte técnico para este Sistema Operativo a partir del 8 de Abril 2014, lo que significa que a partir de esa fecha no generará más actualizaciones de seguridad para este Sistema Operativo, provocando de esta forma posibles vulnerabilidades en la seguridad de la plataforma tecnológica computacional y de red de la Universidad de Costa Rica.



Lineamiento técnico para la actualización de equipos de cómputo de la Universidad de Costa Rica, que cuentan con Sistemas Operativos Windows XP.

CI-URS-L01
Página 2 de 5

Fecha de aprobación: 30 Mayo, 2014
Versión: 1.0

El Centro de Informática como responsable de gestionar la plataforma tecnológica computacional de la Universidad de Costa Rica y tomando en cuenta la determinación de la empresa Microsoft con respecto a su Sistema Operativo Windows XP, se ve impulsado a realizar un análisis de la situación, establecer recomendaciones y disponer la ejecución de medidas preventivas y correctivas.

Normativa a considerar:

Considerando que el Centro de Informática está regulado por los siguientes reglamentos, normas y consideraciones técnicas:

- El “*Reglamento General de las Oficinas Administrativas*”, de la Universidad de Costa Rica, en su Capítulo III, Artículo 9 inciso “f” y en el Artículo 10, inciso “o”, indica:
 - “...f) Emitir directrices, supervisar y establecer procedimientos de acatamiento obligatorio, propias de su área de competencia.
 - “o) Establecer, en conjunto con el Consejo Técnico Asesor, las directrices propias del quehacer y prioridad de la oficina a su cargo.”
- El reglamento vigente del Centro de Informática en el Artículo 2 establece, entre otras funciones, las siguientes:
 - “c) Brindar asesoría técnica al Consejo Universitario, Rectoría y Vicerrectorías, en materia de informática y computación.
 - ch) Elaborar y proponer al Rector, en coordinación con la Oficina de Planificación, planes y políticas apropiadas para la aplicación y el desarrollo de la informática y la computación en la Universidad.
 - d) Ofrecer asesoramiento técnico para que la Institución adquiriera recursos computacionales y velar por el mejor aprovechamiento de esos recursos...
 - f) Cooperar con la Oficina de Contraloría en la definición y establecimiento de controles adecuados para el procesamiento electrónico de la información, y en la utilización de equipos de cómputo para esas tareas...”

M./



Lineamiento técnico para la actualización de equipos de cómputo de la Universidad de Costa Rica, que cuentan con Sistemas Operativos Windows XP.

CI-URS-L01
Página 3 de 5

Fecha de aprobación: 30 Mayo, 2014
Versión: 1.0

Lineamientos Técnicos:

Con base en los reglamentos, normas y consideraciones técnicas anteriores, el Centro de Informática determina y emite los siguientes lineamientos técnicos y de seguridad para realizar la migración de equipos de cómputo con Sistemas Operativos Windows XP:

1) Actividades de diagnóstico:

Cada unidad universitaria debe realizar las siguientes actividades de diagnóstico para los sistemas operativos de los equipos de cómputo:

- 1.1) Levantar un inventario de equipos, para determinar la cantidad de computadoras con el sistema operativo Windows XP.
- 1.2) Analizar las características y condiciones de los equipos para determinar en cual de las siguientes categorías se encuentra:
 - i. Equipos con licencias Windows XP, a partir de un proceso de “downgrade” del sistema operativo original.
 - ii. Equipos con licencias Windows XP original adquirido y que tengan la capacidad de ser migrados a Windows 7 o superior.
 - iii. Equipos con licencias Windows XP original adquirido y que no tengan capacidad de ser migrados a Windows 7 o superior.

2) Actividades de mitigación:

Todas las unidades universitarias, deben ejecutar diferentes acciones para la mitigación de los riesgos de seguridad, que representan los sistemas operativos Windows XP, según la categoría en la que se ha ubicado cada equipo en el diagnóstico anterior. Las acciones son las siguientes:

- 2.1) *Notificar a los usuarios* involucrados en la migración de equipos de cómputo con sistemas operativos Windows XP, las actividades de mitigación que se desarrollarán en esos equipos, para minimizar los riesgos de seguridad potenciales.
- 2.2) Los equipos que tienen instalado el sistema operativo Windows XP, a partir de un proceso de “downgrade” del sistema operativo original, *deberán re-instalarse con la licencia del sistema operativo original adquirido* con el equipo de cómputo y realizar la actualización del mismo.



Lineamiento técnico para la actualización de equipos de cómputo de la Universidad de Costa Rica, que cuentan con Sistemas Operativos Windows XP.

CI-URS-L01
Página 4 de 5

Fecha de aprobación: 30 Mayo, 2014
Versión: 1.0

- 2.3) Los equipos de cómputo con licencias Windows XP original adquirido y que tengan la capacidad de ser migrados a Windows 7 o superior¹, deberán ser *reinstalados con una licencia del sistema operativo superior* debidamente actualizado, según las posibilidades de licenciamiento original con que cuente la Unidad² y realizar la actualización del mismo.
- 2.4) Los equipos de cómputo con licencia Windows XP original adquirido y que no puedan ser migrados a Windows 7 o superior, ya sea porque no dispongan de los requerimientos técnicos mínimos necesarios³ o porque no se disponga de la licencia requerida, deberán ser reinstalados con una versión de sistema operativo de código abierto debidamente actualizada, cuya versión recomendada por el Centro de Informática es GNU/Linux Ubuntu, o se deberá desconectar permanentemente el equipo de la RedUCR y utilizarse únicamente con aplicaciones locales.

3) Actividades de protección complementarias:

Además de las actividades de diagnóstico y de mitigación mencionadas anteriormente, se establecen otras medidas de protección complementarias para la seguridad de la plataforma tecnológica computacional, específicamente sobre el uso de navegadores y otras medidas de seguridad en los Sistemas Operativos Windows:

- 3.1) Se deberá revisar, verificar y controlar la instalación de las actualizaciones de seguridad para los sistemas operativos en los equipos de la Universidad, asegurando así la protección de la información, la programación adecuada de cambios, integridad y continuidad del servicio en estos equipos.
- 3.2) Se debe instalar y mantener actualizada la última versión del software antivirus institucional en todos los equipos.
- 3.3) Se deben realizar las revisiones y pruebas cuando existan cambios en el Sistema Operativo, con el objetivo de que no se produzca ningún impacto adverso a la continuidad de los procesos.

1 La capacidad de ser migrados a Windows 7 o superior requiere de: Procesador de 32 bits (x86) o 64 bits (x64) a 1 gigahercio (GHz) o más. Memoria RAM de 1 gigabyte (GB) (32 bits) o memoria RAM de 2 GB (64 bits). Espacio disponible en disco rígido de 16 GB (32 bits) o 20 GB (64 bits). Dispositivo gráfico DirectX 9 con controlador WDDM 1.0 o superior.

2 Las posibilidades de licenciamiento de cada unidad dependen de las licencias no utilizadas con que cuenten, o de la entrega de licenciamiento que hace la CIEq, según se establece en el apartado 4) Observaciones

3 Los requerimientos técnicos mínimos necesarios, dependen de la capacidad de ser migrados a Windows 7 o superior

M. /

Lineamiento técnico para la actualización de equipos de cómputo de la Universidad de Costa Rica, que cuentan con Sistemas Operativos Windows XP.

CI-URS-L01
Página 5 de 5

Fecha de aprobación: 30 Mayo, 2014
Versión: 1.0

Observaciones:

En caso de ser necesario, la Unidad podrá comunicar a la Comisión Institucional de Equipamiento (CIEq) la cantidad de equipos con sistema operativo Windows XP que requieran licenciamiento de una versión superior de Windows, indicando en su inventario la placa UCR del equipo a migrar.

La CIEq entregará licencias de Sistemas Operativos Windows para los equipos solicitados por las unidades, según los números de placa UCR reportados y previo análisis de las mismas y de acuerdo a las posibilidades de la Universidad. Las licencias de Sistemas Operativos otorgadas por la CIEq a las Unidades, deberán ser instaladas a más tardar 15 días después de ser entregadas a las Unidades.

Los responsables de las acciones a ejecutar para el cumplimiento del presente lineamiento son los Administradores RIDs, o Gestores de TICs de las Unidades.

Estos lineamientos técnicos de seguridad en la actualización de equipos de cómputo de la Universidad de Costa Rica, con Sistemas Operativos Windows XP, son considerados de acatamiento obligatorio a partir de 9 de Junio del 2014.

Atentamente,



M.Sc. Alonso Castro Mattei

Director

ACM/ac*
cc: Archivo

