



ESQUEMA DE CALIFICACIÓN

MUESTRA

INFORMÁTICA

Nivel Superior

Prueba 3

Instrucciones generales para calificar

1. Una vez que reciba el esquema de calificación, califique con lápiz hasta que reciba el esquema final.
2. Siga el esquema de calificación que se proporciona, **no** use decimales o fracciones y escriba las notas sólo en color **ROJO**.
3. Cuando otorgue un punto, anote el símbolo (✓) en el **sitio preciso** para que quede claro dónde ha merecido la nota el alumno.
4. A veces hay que considerar detenidamente si se concede o no un punto. De hecho, es posible que otros examinadores hubiesen tomado la decisión contraria. En estos casos, escriba una breve anotación en el **margen izquierdo** para explicar su decisión. Se recomienda que escriba comentarios cuando favorezca la claridad, especialmente para la moderación y revisión de la puntuación.
5. No se aceptan símbolos que no se expliquen o códigos y/o notaciones personales.
6. Registre los subtotales (cuando corresponda) en el margen derecho junto a la parte de la respuesta a la que se refieren. Ingrese una nota para cada parte de la pregunta (a), (b), etc. **No** trace un círculo alrededor de los subtotales. Trace un círculo alrededor de la nota total para la pregunta en el margen derecho junto a la última línea de la respuesta.
7. Cuando la respuesta a una parte de una pregunta no ha recibido ningún punto, anote un cero en el margen derecho.
8. **Total:** Sume las notas otorgadas e introduzca el total en el cuadro marcado como TOTAL, en la columna Examinador de la portada.
9. Después de ingresar las notas en la portada compruebe la suma de todos los puntos para asegurarse de que no ha cometido ningún error aritmético. Compruebe también que ha anotado correctamente las notas en la portada. **Usamos comprobación de errores del trabajo escrito y enviamos una nota a los examinadores con todos los errores administrativos.**
10. Todas las páginas y preguntas deben tener alguna evidencia de que se ha puntuado. Para ello, **escriba sus iniciales** en cada página en que no haya hecho ninguna otra marca.
11. Un alumno puede ser penalizado si se contradice claramente en una respuesta. Para ello, una vez más, introduzca un comentario en el margen izquierdo.

Detalles para la asignatura: Esquema de calificación para la prueba 3 de Informática, NS

Asignación de notas

Los alumnos tienen que responder a **todas** las preguntas.

La puntuación total máxima = **[30 puntos]**.

General

A menudo, un esquema de calificación tiene más ítems específicos merecedores de puntos que el total permitido. Esto es intencional. No conceda más del máximo permitido para una parte de una pregunta.

Cuando decida entre respuestas de los alumnos diferentes de las del esquema de puntuación, tenga en cuenta lo siguiente:

- Cada enunciado que concede un punto tiene una línea independiente y el final se indica mediante un punto y coma (;).
- En el esquema de calificación se indica un texto o respuesta alternativos mediante un “/”, ambas formulaciones de la respuesta son aceptables.
- El texto que aparece entre (...) en el esquema de calificación no es necesario para conseguir los puntos.
- Si la respuesta del alumno tiene el mismo significado o se puede interpretar claramente como la misma del esquema de calificación, conceda los puntos.
- Puntúe de forma positiva. Recompense a los alumnos por lo que han conseguido y por sus aciertos en lugar de penalizarlos por lo que no han conseguido o por aquello en que se han equivocado.
- Recuerde que muchos alumnos escriben en un segundo idioma: sea benevolente con los errores lingüísticos menores. En esta asignatura, es más importante la comunicación eficaz que la precisión gramatical.
- En ocasiones es posible que una parte de una pregunta requiera un cálculo cuya respuesta es necesaria para las partes siguientes. Si se comete algún error en la primera parte, debe penalizarse. No obstante, si la respuesta incorrecta se usa correctamente en las partes siguientes se deben conceder puntos **por seguimiento**. Indique esta situación con el texto “**PS**”.

1. (a) *Conceda hasta un máximo de [2 puntos].*
 Datos y texto almacenados en el computador por un navegador web;
 Usado para la gestión de sesiones, personalización, rastreo, etc.;
 Datos que relacionan a un usuario con un sitio concreto; *[2 puntos]*
- (b) Éste es el espacio de disco que queda;
 Entre el final de los datos y el final del último clúster o sector de un archivo; *[2 puntos]*
2. (a) *Conceda hasta un máximo de [4 puntos].*
 Un formateo normal sólo modifica la tabla FAT/el directorio raíz;
 Para dejar disponible el total del espacio de disco / para no mostrar ningún archivo salvado;
 Los datos reales todavía se encontrarán intactos en los sectores;
 De donde pueden recuperarse con programas especiales;
 Una “limpieza forense” borra todos los datos;
 Escribiendo (una serie de ceros) sobre cada sector; *[4 puntos]*
- (b) *Conceda hasta un máximo de [4 puntos].*
 El uso de datos personales/contraseñas puede suponer un riesgo financiero para el anterior propietario;
 A través del robo de identidad / uso de contraseñas bancarias para defraudación;
 Publicación de datos confidenciales embarazosos para el anterior propietario;
 Como antecedentes penales/detalles de *affairs*, etc.;
 Uso de datos médicos contra su propietario;
 Por parte de compañías aseguradoras a fin de aumentar sus primas / afectar solicitudes de trabajo, etc.; *[4 puntos]*
3. *Conceda puntuaciones como sigue hasta un máximo de [6 puntos]:*
Otorgue [1 punto] por una descripción de cada tipo de evidencia claramente diferenciado y [1 punto] por una explicación de su importancia. Asigne solo hasta un máximo de [3 puntos] para diferentes tipose evidencia.

Los programas/archivos que estuviesen corriendo en la memoria principal pueden no haber sido salvados y se perderán si se apaga el computador. Podrían contener datos o mensajes incriminatorios.

Puede haber memorias secundarias fuera de la computadora, por ejemplo, memoria flash o discos, que contengan datos esenciales.

Algunas contraseñas, que pueden haber sido escritas en “notas adhesivas” o anotadores, podrían hacer más rápido el acceso a archivos de computador.

Deben reunirse las impresiones, puesto que pueden contener evidencia de archivos que ya no estén en el disco rígido.

Los contestadores telefónicos deben ser revisados en busca de mensajes incriminatorios.

Fotografiar la escena puede proveer posteriormente pistas que inicialmente pasaron desapercibidas. *[6 puntos]*

4. Las respuestas pueden incluir:

Medidas:

1. Esteganografía

Este término se refiere a la ocultación de información o de archivos dentro de otros archivos de apariencia inofensiva, por ejemplo, texto contenido en un archivo gráfico, o una imagen contenida en un archivo de video. Estas técnicas son más convenientes que la encriptación de archivos, ya que rara vez se presta atención a un documento o archivo ordinario, en tanto que un archivo encriptado seguramente será reconocido. Los archivos de imágenes son particularmente aptos, puesto que son relativamente grandes y mediante la alteración de unos pocos bytes específicos se puede insertar un mensaje sin efecto adverso para la imagen en sí.

2. Modificación de la extensión de un archivo

Cuando se guarda un archivo, el programa que se está usando lo guarda con la extensión adecuada. Por ejemplo un archivo de Word tendría la extensión .doc, un archivo gráfico la extensión .jpg, etc. No obstante, estas extensiones se pueden cambiar manualmente y, con ello, eludir cualquier búsqueda basada en esa particular extensión de un archivo. Si se cambian las extensiones de todos los archivos de imagen a una extensión .doc daría la impresión, a primera vista de que no hay imágenes presentes. Cambiar la extensión de archivo también hace que el sistema operativo muestre el icono (e incluso la vista miniatura) adecuado a la extensión, que así sería incorrecto.

3. Modificación del nombre de los archivos

Los nombres de los archivos se pueden cambiar para sugerir un contenido aparentemente más inofensivo del que realmente podría contener. Los puntos 2 y 3 aplicados conjuntamente implican utilizar contramedidas que llevan un tiempo considerable.

Contramedidas:

1. Se ha desarrollado software de esteganografía que busca archivos ocultos (esteganálisis). Una de las técnicas posibles es comparar el archivo sospechoso con una copia que se sabe que no fue alterada.

2/3. Búsqueda de imágenes en función del contenido del archivo

Se pueden buscar las firmas de los archivos. Cada tipo de archivo tiene una firma específica que no se modifica al cambiar manualmente la extensión o renombrar el archivo. Esta firma estará en el encabezamiento o en el final del archivo. La firma ocupa normalmente un byte.

continúa...

Continuación de la pregunta 4

El análisis de código hash, que no incluye los metadatos del archivo, se puede usar cuando se busca un archivo específico. Para este tipo de análisis se crea la cifra del código hash, sumando todos los bytes que codifican la información en un archivo. Si se está buscando un archivo específico, este valor será conocido y puede ser verificado contra los valores de hash de los archivos presentes. Este procedimiento también es útil para eliminar de la búsqueda los archivos conocidos. El hecho de que los metadatos **no** se incluyan en el hash contrarresta cualquier cambio del nombre o extensión del archivo.

Bandas de calificación

Debe haber indicios de investigación individual para que los estudiantes alcancen el máximo nivel.

| Puntuación | Descriptor de nivel |
|--------------------------------|---|
| Sin puntuación | <ul style="list-style-type: none"> Falta de conocimientos y comprensión de las cuestiones y conceptos pertinentes. No se usa terminología adecuada. |
| Básico 1–3 puntos | <ul style="list-style-type: none"> Conocimientos y comprensión mínimos de las cuestiones o conceptos pertinentes. Uso mínimo de terminología adecuada. Es posible que la respuesta se limite a una lista. En la respuesta no se hace referencia a la información del estudio de caso o a la investigación independiente. |
| Adecuado 4–6 puntos | <ul style="list-style-type: none"> Una respuesta descriptiva con conocimiento o comprensión limitados de las cuestiones o los conceptos pertinentes. Uso limitado de terminología adecuada. Hay indicios limitados de análisis. Hay indicios de que se ha realizado una investigación limitada. |
| Competente 7–9 puntos | <ul style="list-style-type: none"> Una respuesta con conocimiento y comprensión de las cuestiones o los conceptos pertinentes. Una respuesta que usa terminología adecuadamente en algunas partes. Hay algunos indicios de análisis. Hay indicios de que se ha realizado una investigación. |
| Muy competente 10–12 puntos | <ul style="list-style-type: none"> Una respuesta con conocimiento y comprensión detallados de las cuestiones o los conceptos pertinentes. Se usa terminología adecuadamente en toda la respuesta. Se hace un análisis competente y equilibrado. Se extraen conclusiones que están relacionadas con el análisis. Hay indicios claros de que se ha realizado una investigación exhaustiva. |

[12 puntos]

Total: [30 puntos]