



Escuela: ECBTI Programa: Tecnología en Desarrollo de Software

Curso: SEGURIDAD INFORMATICA Código: 204039

Guía de Actividades - Unidad 1. Fase 2. Desarrollo Actividad Trabajo Colaborativo 1

## Contexto de la estrategia de aprendizaje a desarrollar en el curso:

Las actividades se desarrollarán aplicando la estrategia de aprendizaje basada en proyectos, organizada en cuatro fases para ser desarrollados en los diferentes entornos del curso. Se inicia con una etapa exploratoria individual donde el estudiante realizará una revisión de cada de las unidades de curso, información que encontrarán en el entorno de conocimiento.

Durante el desarrollo de la estrategia, el participante tendrá la oportunidad de interactuar en el entorno de aprendizaje colaborativo para discutir los aportes, el desarrollo, las propuestas y en equipo construir el producto solicitado. En el desarrollo del curso se ha programado la realización de encuentros tutoriales a través del sistema de web conferencia y por el skype del curso "Seguridad Informática" a través de los cuales se darán las indicaciones complementarias que sean pertinentes y se podrán aclarar inquietudes.

Es importante que antes de iniciar con el desarrollo de la actividad de Trabajo Colaborativo 1, leer la información pertinente a la temática de la unidad 1.







Escuela: ECBTI Programa: Tecnología en Desarrollo de Software

Curso: SEGURIDAD INFORMATICA Código: 204039

Unidad 1 – Actividad Trabajo Colaborativo 1  Número de semanas: 3 Fecha: S		Fecha: Sept			Momento de evaluación: Intermedia		Entorno: Colaborativo - Seguimiento y Evaluación.
Fase	e de la estrategia de aprendizaje: Interme	edia					
	Actividad individual	Pr	roduct	os académicos y ponderación de la actividad individual	Actividad colaborativa*	Product	os académicos y ponderación de la actividad colaborativa
1 - F	Idiar y leer la temática y bibliografía de la Fundamentos de Seguridad de la Información.  ✓ Conceptos básicos de Seguridad de la información.  ✓ Fundamentos de Criptografía.  ✓ Ataques a sistemas informáticos.  Teniendo en cuenta las temáticas Construdocumento con las siguientes indicaciones.  1. Realizar un glosario de términos téreferentes a seguridad informática y	ción  áticas: la  uya un es:	<ol> <li>3.</li> <li>4.</li> </ol>	Glosario de términos de segurio información (9 puntos) Cuadro comparativo de vulnerabilidades (9 puntos) Cuadro comparativo de malware. (9 puntos) Recomendaciones de prevención (9 puntos)	Los integrantes del Grupo deberán seleccionar los mejores aportes individuales y complementarlos de ser necesario para completar el contenido y construir el documento entregable grupal, lo cual deberán publicarlos en el foro del trabajo de colaborativo 1. Interactuar para realizar ajustes de forma colaborativa.	El Líder de arial, tam en cuenta Ejemplo:  El archivo  Porta 1", no de lo ciuda	e debe presentar escrito grupal en entorno de nto y evaluación.  el grupo debe entregar un archivo en PDF, letraño 11, interlineado sencillo y se deben tenera las Normas APA, y con el número del grupo Por ejemplo: Colaborativo_1_grupo_1  pdf contendrá: ada que contiene el título "Trabajo Colaborativo ombre de los integrantes del grupo, código s estudiantes, e-mail, skype del estudiante, ad y CEAD donde se encuentran los estudiantes per del tutor, nombre de la Universidad, fecho
	información. 2. Realizar un cuadro comparativo	de las stemas		Cuadro de algoritmos de cifrado para autenticación. (9 puntos)  Tipos de ataques informáticos (9 puntos)	Total: 26 puntos	de er Intro Desa	ducción rrollo de la actividad lusiones





Total 54

Escuela: ECBTI Programa: Tecnología en Desarrollo de Software

Curso: SEGURIDAD INFORMATICA Código: 204039

características,	sistemas	de	información
que afecta o de	comunicad	cione	es.

- 3. Realizar un cuadro comparativo con el malware y software malicioso, en la actualidad, donde se compare las características, el impacto que genera, sistemas de información o de comunicaciones que afecta, como se contra-resta el efecto.
- 4. Teniendo en cuenta que el principal actor de la inseguridad es el usuario de la red, ¿cuáles son las recomendaciones que usted propone para prevenir las amenazas de malware?
- 5. En criptografía hay diferentes técnicas para cifrar datos. Hacer un cuadro presentando los diferentes algoritmos de autenticación de acceso a sistemas de información y comunicaciones.
- 6. Consultar los tipos de ataques y los más actuales que se realizan a sistemas operativos, bases de datos, sistemas de comunicaciones, controles de seguridad. Vincular ejemplos de "día cero".

puntos	Bibliografía
	Anexos

Aplicar Normas APA.

Total de la actividad Trabajo Colaborativo 1 es: 80 puntos







Escuela: ECBTI Programa: Tecnología en Desarrollo de Software

Curso: SEGURIDAD INFORMATICA Código: 204039

## Recomendaciones por el docente:

- Reconocer y familiarizarse con el campus virtual, los diferentes entornos y actividades en cada uno.
- Revisar frecuentemente los foros de noticias, generales y del curso.
- Realizar una agenda personal para dar cumplimiento a las actividades y trabajos propuestos.
- Evitar dejar para el último día la presentación de actividades.
- Participar en los foros haciendo uso de la rúbrica TIGRE, con argumentos y referencias.
- Participar asiduamente en los foros de los trabajos colaborativos.
- Realizar la mayor cantidad de aportes como imágenes donde se considere pertinente.
- Revisar los conocimientos de ortografía, gramática y redacción en el idioma Español
- Realizar consultas y preguntas en caso de dudas con suficiente antelación, evitar el último día

## Uso de la norma APA, versión 3 en español (Traducción de la versión 6 en inglés)

En Colombia se tiene la normas APA 1486 (sexta actualización) documentación, para la presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación que es conveniente utilizar con el fin de homogenizar la entrega de este tipo de escritos.

La Universidad ha establecido que las referencias y bibliografía deben usar citación de la norma APA, por lo tanto una manera de aprender a realizar este tipo de norma es utilizar la herramienta que tiene la base de datos EBSCOhost, de la biblioteca de la Universidad que permite utilizar diferentes tipos de normas. Entre ellas está la norma exigida (APA) y con solo oprimir en la herramienta se puede ver como se hace la citación; además, tiene muchas otras herramientas que pueden usar los estudiantes como es enlazar documentos consultados con sus trabajos, guardar la bibliografía para hacer "su biblioteca personal", compartir con otras personas, etc.

Políticas de plagio: ¿Qué es el plagio para la UNAD? El plagio está definido por el diccionario de la Real Academia como la acción de "copiar en lo sustancial obras ajenas, dándolas como propias". Por tanto el plagio es una falta grave: es el equivalente en el ámbito académico, al robo. Un estudiante que plagia no se toma su educación en serio, y no respeta el trabajo intelectual ajeno.





Escuela: ECBTI Programa: Tecnología en Desarrollo de Software

Curso: SEGURIDAD INFORMATICA Código: 204039

No existe plagio pequeño. Si un estudiante hace uso de cualquier porción del trabajo de otra persona, y no documenta su fuente, está cometiendo un acto de plagio. Ahora, es evidente que todos contamos con las ideas de otros a la hora de presentar las nuestras, y que nuestro conocimiento se basa en el conocimiento de los demás. Pero cuando nos apoyamos en el trabajo de otros, la honestidad académica requiere que anunciemos explícitamente el hecho que estamos usando una fuente externa, ya sea por medio de una cita o por medio de un paráfrasis anotado (estos términos serán definidos más adelante). Cuando hacemos una cita o una paráfrasis, identificamos claramente nuestra fuente, no sólo para dar reconocimiento a su autor, sino para que el lector pueda referirse al original si así lo desea.

Existen circunstancias académicas en las cuales, excepcionalmente, no es aceptable citar o parafrasear el trabajo de otros. Por ejemplo, si un docente asigna a sus estudiantes una tarea en la cual se pide claramente que los estudiantes respondan utilizando sus ideas y palabras exclusivamente, en ese caso el estudiante no deberá apelar a fuentes externas aún, si éstas estuvieran referenciadas adecuadamente.

Para mayor información visitar el siguiente enlace por favor revisar el entorno de Gestión del conocimiento:





Escuela: ECBTI Programa: Tecnología en Desarrollo de Software

Curso: SEGURIDAD INFORMATICA Código: 204039



## UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA

Rúbrica de evaluación FASE 2 Trabajo Colaborativo 1

Nombre del curso: Seguridad Informática - 204039

Aspectos evaluados	Criterios de desempeño de la actividad individual				
	Valoración alta	Valoración media	Valoración baja	máxima	
términos técnicos	El estudiante presentó el glosario con un mínimo de 30 términos técnicos referentes a seguridad	menos de los 30 términos técnicos	El estudiante No presentó el glosario, o no		
referentes a seguridad informática y de la	informática y de la información.	referentes a seguridad informática y de la información.	realizó la actividad trabajo colaborativo 1	9 Puntos	
información.	( Hasta 9 puntos)	( Hasta 4 puntos)	(Hasta 0 puntos)		









Escuela: ECBTI Programa: Tecnología en Desarrollo de Software

Curso: SEGURIDAD INFORMATICA Código: 204039

Cuadro comparativo de las vulnerabilidades actuales en sistemas operativos y redes de datos.	El estudiante presentó el cuadro comparativo de las vulnerabilidades actuales en sistemas operativos y redes de datos de manera satisfactoria.	El estudiante presentó el cuadro comparativo de las vulnerabilidades actuales en sistemas operativos y redes de datos de manera parcial o incompleta.	El estudiante No presentó cuadro de vulnerabilidades, o no realizó la actividad trabajo colaborativo 1	9 Puntos
	( Hasta 9 puntos)	( Hasta 4 puntos)	(Hasta 0 puntos)	
Cuadro comparativo con el malware y software malicioso actual	El estudiante presenta el cuadro comparativo con el malware y software malicioso actual de manera satisfactoria.	El estudiante presenta el cuadro comparativo con el malware y software malicioso actual, de forma parcial.	El estudiante No presentó el cuadro comparativo de malware y software malicioso, o no realizó la actividad trabajo colaborativo 1	9 Puntos
	( Hasta 9 puntos)	( Hasta 4 puntos)	(Hasta 0 puntos)	
Recomendaciones que usted propone para prevenir las amenazas de malware.	El estudiante aporto recomendaciones para prevenir las amenazas de malware convincentes y ajustadas a la realidad tecnológica.	El estudiante aporto recomendaciones para prevenir las amenazas de malware convincentes y ajustadas a la realidad tecnológica, inapropiadas, inadecuadas, o escasas de contenido.	El estudiante No presentó Recomendaciones para prevenir las amenazas de malware, o no realizó la actividad trabajo colaborativo 1	9 Puntos
	(Hasta 9 puntos)	(Hasta 4 puntos)	(Hasta 0 puntos)	
Cuadro presentando los diferentes algoritmos de autenticación de acceso a sistemas de información y comunicaciones.	El estudiante presentó los diferentes algoritmos de autenticación de acceso a sistemas de información y comunicaciones.	El estudiante presentó los diferentes algoritmos de autenticación de acceso a sistemas de información y comunicaciones, incompletos o de forma parcial	El estudiante No presentó los diferentes algoritmos de autenticación de acceso a sistemas de información y comunicaciones , o no realizó la actividad trabajo colaborativo 1	9 Puntos
	(Hasta 9 puntos)	(Hasta 4 puntos)	(Hasta 0 puntos)	
Ataques actuales que se realizan a sistemas operativos, bases de datos, sistemas de comunicaciones, controles	El estudiante presentó los Ataques actuales que se realizan a sistemas operativos, bases de datos, sistemas de comunicaciones, controles de seguridad. Vincular ejemplos de "día cero" de forma satisfactoria	El estudiante presenta de forma parcial, los ataques actuales que se realizan a sistemas operativos, bases de datos, sistemas de comunicaciones, controles de	El estudiante No presentó el desarrollo solicitado en la guía de actividades o no realizó la actividad trabajo colaborativo 1	9 Puntos





Escuela: ECBTI Programa: Tecnología en Desarrollo de Software

Curso: SEGURIDAD INFORMATICA Código: 204039

de seguridad. Vincular ejemplos de "día cero".		seguridad. Vincular ejemplos de "día cero".			
	(Hasta 10 puntos)	(Hasta 5 puntos)	(Hasta 0 puntos)		
Aspectos evaluados	Criterios de desempeño de la actividad grupal				
_	Valoración alta	Valoración media	Valoración baja		
Participación colaborativa	El estudiante participa satisfactoriamente, en la fase grupal en la creación del documento entregable	El estudiante no participa satisfactoriamente, o su participación es mínima, en la fase grupal en la creación del documento entregable	El estudiante no participó en el desarrollo de la parte grupal, o no realizó la actividad trabajo colaborativo 1	20 Puntos	
	( Hasta 20 puntos)	( Hasta 10 puntos)	(Hasta 0 puntos)		
Estructura del documento	El documento grupal, cumple con la estructura solicitada y cumple con las normas APA	El documento grupal carece de algún componente de la estructura solicitada o no aplicaron las normas APA	El documento no cumple con la estructura, o no presentaron la actividad trabajo colaborativo 1.	6 Puntos	
	( Hasta 6 puntos)	( Hasta 3puntos)	(Hasta 0 puntos)		
TOTAL PUNTAJE DEL TRABAJO COLABORATIVO				80 Puntos	