ISTRED
INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO REY DAVID

PERIODO I - 2024 - 2025

GUÍA DEL APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE

OFIMÁTICA II

LCDO. VÍCTOR BARRERA REA
GESTIÓN DE BASE DE DATOS
2DO. SEMESTRE

Contenido

I. DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA 6

Información General 6

Requisitos 6

Descripción de la asignatura 6

Objetivos de la asignatura: 6

Introducción de la Asignatura 7

I. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 1 8

Información General 8

Resultado de Aprendizaje de Unidad 8

Metodología de Unidad 8

DESARROLLO 9

Unidad 1: Herramientas informáticas 9

Tema 1: Presentaciones 9

Diseño de Diapositivas 9

Aplicar Objetos en las Diapositivas 10

Textos, imágenes, sonidos, animaciones 10

ACTIVIDADES PRÁCTICAS 12

FORO DE DEBATE 13

PRÁCTICA INVESTIGATIVA 13

PRÁCTICA TEST 14

Tema 2: Transiciones de presentaciones 15

Transición de Diapositivas 15

Efecto Animación 15
Hipervínculos 16
Botón de Interacción 16
ACTIVIDADES PRÁCTICAS 17
FORO DE DEBATE 18
PRÁCTICA INVESTIGATIVA 18
PRÁCTICA TEST 19
II. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 2 20
Información General 20
Resultado de Aprendizaje de Unidad 20
Metodología 20
DESARROLLO 21
Unidad 2: Herramientas de colaboración 21
Tema 1: Programas colaborativos 21
Gmail 21
Calendario 21
Meet 22
Chat 22
Drive 22
ACTIVIDADES PRÁCTICAS 23
FORO DE DEBATE 24
PRÁCTICA INVESTIGATIVA 24
PRÁCTICA TEST 25

Tema 2: Google Suite 26
Documentos 26
Hojas de cálculo 26
Presentaciones 26
Formularios 26
Sites 27
ACTIVIDADES PRÁCTICAS 28
FORO DE DEBATE 29
PRÁCTICA INVESTIGATIVA 29
PRÁCTICA TEST 30
III. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 3 31
Información General 31
Resultado de Aprendizaje de Unidad 31
Metodología 31
DESARROLLO 32
Unidad 3: Productividad de recursos tecnológicos 32
Tema 1: Automatización de procesos 32
Automatización de procesos 32
Los datos en el internet 33
Big data 33
ACTIVIDADES PRÁCTICAS 35
FORO DE DEBATE 36
PRÁCTICA INVESTIGATIVA 36

PRÁCTICA TEST 37
Tema 2: Inteligencia artificial 38
Inicios de la AI 38
Procesos de inteligencia humana 39
Inteligencia artificial 39
ACTIVIDADES PRÁCTICAS 41
FORO DE DEBATE 42
PRÁCTICA INVESTIGATIVA 42
PRÁCTICA TEST 43
IV. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 4 44
Información General 44
Resultado de Aprendizaje de Unidad 44
Metodología 44
DESARROLLO 45
Unidad 4: Internet de las cosas 45
Tema 1: Aplicaciones del internet de las cosas 45
Internet de las cosas 45
Aplicaciones de administración de recursos y tareas 46
La domótica 46
ACTIVIDADES PRÁCTICAS 48
FORO DE DEBATE 49
PRÁCTICA INVESTIGATIVA 49
PRÁCTICA TEST 50

Tema 2: Nubes informáticas 51

Computación en la nube 51

Herramientas y servicios que podemos encontrar en la nube 52

Impacto de la nube en la organización del trabajo 52

Proveedores de cloud computing 53

ACTIVIDADES PRÁCTICAS 55

FORO DE DEBATE 56

PRÁCTICA INVESTIGATIVA 56

PRÁCTICA TEST 57

V. Bibliografía 58

Bibliografía básica 58

Bibliografía de consulta 58

Anexo 1: Modelo de Foro 59

Anexo 2: Esquema de Ensayo 60

Anexo 4: Esquema de Taller/Investigación 61

Anexo 4: Rúbrica de Foro 62

Anexo 5: Rubrica de Ensayo 63

Anexo 6: Rúbrica de Taller/Investigación 64

I. DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

Información General

1.1.	Asignatura	Ofimática II					
1.2.	Carrera	Gestión de Base de Datos					
1.3.	Código de asignatura	GBD22211					
1.4.	Créditos	1,2					
1.5.	Nivel	Segundo					
1.6.	Detalle de horas	ACD	24	AA	16	APE	20

Requisitos

Prerrequisitos		Correquisitos	
Asignatura	Código	Asignatura	Código
Ofimática I	GBD1225	N/A	N/A

Descripción de la asignatura

La asignatura Ofimática II está diseñada para profundizar en el uso avanzado de herramientas ofimáticas, facilitando la gestión eficiente de la información y la optimización de procesos administrativos y profesionales. A lo largo del curso, los estudiantes desarrollarán competencias en la automatización de tareas, análisis de datos, creación de documentos complejos y colaboración en entornos digitales. Se abordará el manejo de software especializado en procesamiento de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos y aplicaciones en la nube, integrando estrategias que permitan mejorar la productividad y la organización del trabajo.

Objetivos de la asignatura:

El objetivo principal de la asignatura es proporcionar a los estudiantes las habilidades necesarias para utilizar de manera eficiente herramientas ofimáticas avanzadas en distintos contextos. Se busca fortalecer la capacidad de manipulación, análisis y presentación de datos, así como fomentar la colaboración mediante plataformas digitales. Además, se pretende que los estudiantes adquieran conocimientos sobre

automatización de procesos, optimización del tiempo y buenas prácticas en la administración de información digital.

Introducción de la Asignatura

En un mundo cada vez más digitalizado, el dominio de herramientas ofimáticas es una competencia fundamental para el desempeño académico y profesional. Ofimática II permite a los estudiantes mejorar sus habilidades en el uso de software de oficina, facilitando la ejecución de tareas con mayor precisión y rapidez. A través de este curso, se explorarán funciones avanzadas de programas de ofimática, promoviendo su aplicación en la gestión documental, análisis de información y trabajo colaborativo, lo que contribuirá a mejorar la eficiencia en cualquier entorno de trabajo.

I. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 1

Información General

1.1.	Nivel	Segundo					
1.2.	Nombre Unidad	Herramientas informáticas					
1.3.	Tema 1 – Unidad	Presentaciones					
1.4.	Tema 2 – Unidad	Transiciones de presentaciones					
1.5.	Unidad organizacional	Profesional					
1.6.	Unidad	1					
1.7.	Total, Horas Unidad	15					
1.8.	Detalle de la unidad	ACD	6	AA	4	APE	5

Resultado de Aprendizaje de Unidad

Al finalizar la unidad, el estudiante comprenderá el uso de herramientas informáticas para la creación de presentaciones dinámicas y profesionales, identificando las mejores prácticas en el diseño de diapositivas. Aprenderá a aplicar transiciones y efectos visuales de manera efectiva, garantizando presentaciones atractivas sin comprometer la claridad y el enfoque del contenido. Asimismo, desarrollará habilidades para estructurar información de manera lógica y visualmente impactante, mejorando la comunicación en entornos académicos y laborales.

Metodología de Unidad

El aprendizaje se desarrollará mediante la exploración de materiales digitales, tutoriales interactivos y la aplicación práctica en herramientas como Microsoft PowerPoint, Google Slides y Canva. Se fomentará el análisis de ejemplos de presentaciones bien estructuradas y el uso adecuado de transiciones para mejorar la experiencia del público sin distraer del contenido principal. Los estudiantes realizarán ejercicios prácticos, como la creación de diapositivas con diferentes estilos de transiciones y animaciones, con retroalimentación docente y colaborativa a través de foros y revisiones grupales. Se utilizarán herramientas digitales para la evaluación automatizada y el perfeccionamiento de presentaciones en entornos educativos y profesionales.

DESARROLLO

Unidad 1: Herramientas informáticas

Tema 1: Presentaciones

Objetivo: Desarrollar habilidades en el uso de herramientas informáticas para la creación de presentaciones digitales, comprendiendo los principios de diseño, estructura y comunicación visual, con el fin de elaborar presentaciones efectivas y dinámicas en distintos contextos académicos y profesionales.

Las herramientas informáticas para presentaciones permiten crear exposiciones visuales atractivas y organizadas, facilitando la comunicación de información en entornos educativos, laborales y profesionales.

Las presentaciones digitales consisten en una secuencia de diapositivas que combinan textos, imágenes, gráficos, sonidos y animaciones para transmitir un mensaje de manera clara y efectiva.

Diseño de Diapositivas

Un buen diseño de diapositivas facilita la comprensión del contenido. Para lograrlo, se recomienda:

- Utilizar una estructura visual clara con títulos y subtítulos bien definidos.
- Aplicar colores adecuados que mantengan la legibilidad y armonía visual.
- Seleccionar fuentes legibles (Arial, Calibri, Verdana) y evitar el uso excesivo de estilos decorativos.
- Mantener una distribución equilibrada del contenido en cada diapositiva.
- Usar contrastes adecuados para mejorar la visibilidad del texto sobre el fondo.

Ejemplo de estructura recomendada:

Elemento	Descripción
Título	Indica el tema principal de la diapositiva.
Texto breve	Explica ideas clave sin saturar la diapositiva.
Imágenes o gráficos	Refuerzan la información visualmente.
Espacio en blanco	Ayuda a que el diseño sea más limpio y comprensible.

Aplicar Objetos en las Diapositivas

Para mejorar la calidad visual y dinámica de una presentación, se pueden agregar diferentes objetos:

- Imágenes y gráficos: Permiten ilustrar conceptos y datos importantes.
- Formas y líneas: Ayudan a resaltar información específica.
- Cuadros de texto: Permiten organizar mejor el contenido en la diapositiva.
- Tablas y diagramas: Útiles para presentar información estructurada.
- Elementos multimedia: Videos y audios para enriquecer la exposición.

Textos, imágenes, sonidos, animaciones

Cada tipo de contenido cumple una función específica dentro de una diapositiva:

- Textos: Deben ser breves y directos, usando listas o palabras clave en lugar de párrafos largos.
- Imágenes: Deben ser de alta calidad y relevantes para el tema. Se pueden usar formatos como PNG y JPG.
- Sonidos: Se pueden incluir efectos de audio o narraciones para complementar la presentación.
- Animaciones: Deben aplicarse con moderación para evitar distracciones y mejorar la comprensión del contenido.

Ejemplo de combinación efectiva:

Diapositiva sobre seguridad informática:

- Título: "Consejos para una Navegación Segura"

- Imagen: Un candado representando la seguridad digital.
- Texto: "Usa contraseñas seguras y evita compartir información personal en redes sociales."
- Animación: Efecto de entrada suave en la imagen.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Participa activamente en el FORO DEBATE.
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría.
5. Realizar la práctica propuesta por el docente.
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas.
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto.
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase.
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.
10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas.

FORO DE DEBATE

Tema: Las presentaciones digitales son herramientas esenciales para comunicar ideas de manera efectiva en el ámbito académico y profesional.

- ✓ ¿Cuáles crees que son las claves para diseñar una presentación atractiva y efectiva?

Instrucciones para Participar:

- Exponga su punto de vista acerca del tema.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Ensayo: La Importancia de las Presentaciones Digitales

- ✓ Escribe un ensayo de 1 a 2 páginas en el que expliques:
- ✓ ¿Por qué son importantes las presentaciones digitales en el ámbito académico y profesional?
- ✓ ¿Cuáles son las principales herramientas para crear presentaciones (PowerPoint, Canva, Prezi, Google Slides, etc.)?
- ✓ Buenas prácticas para hacer una presentación efectiva.
- ✓ Entrega en formato PDF o Word, con fuente Arial o Times New Roman, tamaño 12, interlineado 1.5.

Consigna:

- El trabajo de investigación debe presentarse de manera estructurada y coherente para comunicar efectivamente los hallazgos y conclusiones.
- Asegúrese de que el estilo y formato del trabajo sigan las pautas de citación y presentación establecidas por la institución.
- Utilice un lenguaje claro y evite jergas o términos técnicos innecesarios.
- Revise y corrija la redacción y la gramática antes de la presentación final (ver anexo).

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento.

2. Observa el video de la clase magistral.

3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test.

4. Realiza el Test de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test.
- Revisa que tu conexión a internet sea estable.
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base.

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad.

Tema 2: Transiciones de presentaciones

Objetivo: Comprender y aplicar el uso de transiciones en presentaciones digitales para mejorar la fluidez visual y la dinámica del contenido, permitiendo una comunicación más clara, atractiva y profesional en entornos académicos y laborales

Las transiciones en presentaciones digitales permiten generar un efecto visual entre el cambio de diapositivas, haciendo que la exposición sea más dinámica y fluida. Su correcta utilización mejora la experiencia del espectador, evitando cambios bruscos de contenido y facilitando la comprensión de la información. Para lograr una presentación profesional, es recomendable utilizar transiciones sutiles y coherentes con el propósito del documento.

Transición de Diapositivas

Las transiciones de diapositivas son efectos de animación que ocurren cuando se avanza o se retrocede entre las diferentes secciones de una presentación. Estas transiciones pueden ser de distintos tipos, como desvanecimientos, desplazamientos o fundidos, y pueden configurarse en términos de velocidad y duración. Una transición bien aplicada debe ser fluida y no debe distraer la atención del contenido principal. Es importante seleccionar efectos que se alineen con la temática de la presentación, manteniendo la coherencia visual en toda la exposición.

Ejemplo de transiciones adecuadas según el contexto:

Tipo de presentación	Transición recomendada
Académica o empresarial	Desvanecer, Fundido
Dinámica o creativa	Desplazamiento, Cubo
Infantil o lúdica	Vortex, Rebote

Efecto Animación

Los efectos de animación permiten agregar dinamismo a los elementos dentro de una diapositiva, como textos, imágenes y gráficos. Existen diversos tipos de animaciones, como las de entrada, que hacen que un objeto aparezca gradualmente en pantalla; las de énfasis, que resaltan un elemento para llamar la atención del espectador; y las de

salida, que eliminan objetos de la diapositiva. También existen trayectorias de movimiento, que permiten que un elemento se desplace en la dirección deseada. Sin embargo, el uso excesivo de animaciones puede afectar la claridad de la presentación, por lo que se recomienda utilizarlas de manera moderada y estratégica.

Hipervínculos

Los hipervínculos en presentaciones permiten enlazar elementos dentro del mismo documento o dirigir al usuario a fuentes externas, como sitios web, documentos o videos. Se pueden insertar en textos, imágenes o botones, facilitando la navegación y el acceso a información adicional. Su uso es especialmente útil en presentaciones interactivas, donde se busca que el usuario explore diferentes secciones sin seguir un orden lineal. Para garantizar su efectividad, es fundamental probar los hipervínculos antes de la exposición y asegurarse de que los enlaces sean funcionales y relevantes para el contenido presentado.

Botón de Interacción

Los botones de interacción son elementos diseñados para mejorar la experiencia de navegación dentro de una presentación. Estos botones pueden utilizarse para avanzar o retroceder entre diapositivas, regresar al menú principal o activar contenido multimedia. Generalmente, se insertan mediante formas o iconos que se configuran con hipervínculos internos. Su aplicación es fundamental en presentaciones no lineales o en exposiciones donde el ponente requiere flexibilidad para moverse entre diferentes secciones del contenido. Un diseño intuitivo y bien ubicado de estos botones facilita la experiencia del usuario y optimiza la accesibilidad de la información.

El uso adecuado de transiciones, animaciones, hipervínculos y botones de interacción en una presentación digital permite mejorar la experiencia visual y la organización del contenido. Estos elementos deben aplicarse con coherencia y moderación, asegurando que cumplan su función sin distraer al espectador. Las transiciones facilitan la fluidez entre diapositivas, las animaciones resaltan información clave, los hipervínculos optimizan el acceso a recursos adicionales y los botones de interacción mejoran la navegación dentro de la presentación. Dominar estas herramientas es esencial para crear exposiciones dinámicas, estructuradas y efectivas en distintos contextos educativos, empresariales y profesionales.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Participa activamente en el FORO DEBATE.
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría.
5. Realizar la práctica propuesta por el docente.
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas.
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto.
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase.
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.
10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas.

FORO DE DEBATE

Tema: Las transiciones en presentaciones pueden mejorar la experiencia visual y captar la atención del público, pero un uso excesivo puede distraer.

- ✓ ¿Cómo crees que las transiciones pueden hacer que una presentación sea más efectiva?

Instrucciones para Participar:

- Exponga su punto de vista acerca del tema.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Taller: Infografía sobre Transiciones y Efectos en Presentaciones.

- ✓ Diseña una infografía que explique:
- ✓ Los diferentes tipos de transiciones y su propósito.
- ✓ Cómo aplicar transiciones correctamente en PowerPoint, Google Slides o Canva.
- ✓ Ejemplos de buenas y malas prácticas en el uso de transiciones.
- ✓ Usa herramientas digitales como Canva, Piktochart o PowerPoint y sube el archivo en PDF o imagen (JPG/PNG) a la plataforma.

Consigna:

- El trabajo de investigación debe presentarse de manera estructurada y coherente para comunicar efectivamente los hallazgos y conclusiones.
- Asegúrese de que el estilo y formato del trabajo sigan las pautas de citación y presentación establecidas por la institución.
- Utilice un lenguaje claro y evite jergas o términos técnicos innecesarios.
- Revise y corrija la redacción y la gramática antes de la presentación final (ver anexo).

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento.

2. Observa el video de la clase magistral.

3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test.

4. Realiza el Test de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test.
- Revisa que tu conexión a internet sea estable.
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base.

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad.

II. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 2

Información General

1.9.	Nivel	Segundo					
1.10.	Nombre Unidad	Herramientas de colaboración					
1.11.	Tema 1 – Unidad	Programas colaborativos					
1.12.	Tema 2 – Unidad	Google Suite					
1.13.	Unidad organizacional	Profesional					
1.14.	Unidad	2					
1.15.	Total, Horas Unidad	15					
1.16.	Detalle de la unidad	ACD	6	AA	4	APE	5

Resultado de Aprendizaje de Unidad

Al finalizar la unidad, el estudiante comprenderá el uso de herramientas digitales para la colaboración en línea, optimizando la comunicación y gestión de tareas en entornos académicos y profesionales. Aprenderá a utilizar programas colaborativos como Gmail, Google Calendar, Meet, Chat y Drive, para mejorar la organización del trabajo en equipo y la gestión de la información en la nube. Además, desarrollará habilidades en Google Suite (Docs, Sheets, Slides, Forms y Sites), aplicando estas herramientas para la creación, edición y compartición de documentos de manera eficiente, promoviendo el trabajo colaborativo en tiempo real.

Metodología

El aprendizaje se desarrollará mediante tutoriales interactivos, guías prácticas y actividades aplicadas en el entorno de Google Workspace. Se fomentará el uso de Google Drive para la gestión de archivos compartidos, el envío y organización de correos en Gmail, y la planificación de actividades con Google Calendar. Los estudiantes realizarán ejercicios colaborativos en Docs, Sheets, Slides y Forms, creando documentos, hojas de cálculo, presentaciones y formularios en equipos. A través de foros de discusión y videoconferencias en Google Meet, se fortalecerá la interacción y resolución de dudas. La evaluación se realizará mediante la aplicación de proyectos colaborativos, asegurando el dominio práctico de las herramientas digitales en escenarios reales.

DESARROLLO

Unidad 2: Herramientas de colaboración

Tema 1: Programas colaborativos

Objetivo: Explorar y aplicar el uso de programas colaborativos como herramientas esenciales para el trabajo en equipo, facilitando la comunicación, la gestión de documentos y la productividad en entornos académicos y profesionales mediante plataformas digitales en la nube.

En la actualidad, las herramientas de colaboración juegan un papel fundamental en la comunicación y gestión del trabajo en equipo, permitiendo a los usuarios compartir información, coordinar tareas y trabajar en documentos en tiempo real. Estas herramientas facilitan la productividad en entornos educativos y empresariales, promoviendo la eficiencia y la organización mediante plataformas digitales accesibles desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

Los programas colaborativos son aplicaciones diseñadas para mejorar la interacción y cooperación entre individuos o equipos, optimizando la comunicación y la gestión de archivos y tareas. Entre los programas más utilizados en este ámbito se encuentran los desarrollados por Google, los cuales ofrecen soluciones integradas que permiten la conectividad en tiempo real y la sincronización de información.

Gmail

Es el servicio de correo electrónico de Google que permite la gestión eficiente de mensajes, contactos y archivos adjuntos. Su integración con otras herramientas colaborativas facilita la organización del trabajo, ya que ofrece funciones avanzadas como la categorización automática de correos, respuestas rápidas, búsqueda inteligente y la posibilidad de programar envíos. Además, su compatibilidad con extensiones y complementos mejora la personalización y funcionalidad de la plataforma.

Calendario

Es una aplicación que permite la planificación y programación de eventos, reuniones y recordatorios. Su función de sincronización con otros dispositivos y aplicaciones facilita la organización del tiempo, permitiendo compartir agendas con colaboradores y recibir notificaciones sobre compromisos importantes. La opción de agregar

videoconferencias y enlaces de Google Meet directamente en los eventos optimiza la gestión de reuniones virtuales.

Meet

Es una plataforma de videoconferencias que posibilita la comunicación en tiempo real entre equipos de trabajo o grupos académicos. Sus funciones incluyen la posibilidad de compartir pantalla, activar subtítulos en vivo, grabar reuniones y realizar transmisiones en directo. Gracias a su integración con Gmail y Calendario, los usuarios pueden unirse a reuniones de manera sencilla y programada.

Chat

Es una herramienta de mensajería instantánea diseñada para la comunicación rápida y efectiva en entornos laborales y educativos. Permite la creación de salas de conversación para la gestión de proyectos, el envío de archivos y la integración con otras aplicaciones de Google. Su interfaz intuitiva y su sincronización en diferentes dispositivos lo convierten en una opción eficiente para el trabajo colaborativo.

Drive

Es un servicio de almacenamiento en la nube que permite guardar, organizar y compartir archivos en diferentes formatos. Su compatibilidad con documentos de texto, hojas de cálculo, presentaciones y otros tipos de archivos facilita el trabajo colaborativo, ya que múltiples usuarios pueden acceder y editar un documento en tiempo real. Además, ofrece opciones de seguridad y permisos de acceso que garantizan la protección de la información.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Participa activamente en el FORO DEBATE.
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría.
5. Realizar la práctica propuesta por el docente.
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas.
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto.
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase.
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.
10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas.

FORO DE DEBATE

Tema: Los programas colaborativos han transformado la manera en que trabajamos y nos comunicamos en equipo. Herramientas como Gmail, Calendario, Meet, Chat y Drive permiten organizar tareas, compartir información y colaborar en tiempo real.

- ✓ ¿Cuál de estas herramientas crees que es más útil en un entorno académico o profesional?
- ✓ Explica cómo la has utilizado o cómo podría mejorar la productividad en el trabajo en equipo.

Instrucciones para Participar:

- Exponga su punto de vista acerca del tema.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Ensayo: Programas Colaborativos en el Entorno Laboral y Académico.

- ✓ Escribe un ensayo de 1 a 2 páginas en el que expliques:
- ✓ ¿Qué son los programas colaborativos?
- ✓ Beneficios de utilizar herramientas como Gmail, Meet, Drive y Calendario en la organización de tareas y la comunicación.
- ✓ Ejemplo de cómo un equipo puede aprovechar estas herramientas en un proyecto grupal.
- ✓ Entrega en formato PDF o Word, con fuente Arial o Times New Roman, tamaño 12, interlineado 1.5.

Consigna:

- El trabajo de investigación debe presentarse de manera estructurada y coherente para comunicar efectivamente los hallazgos y conclusiones.
- Asegúrese de que el estilo y formato del trabajo sigan las pautas de citación y presentación establecidas por la institución.
- Utilice un lenguaje claro y evite jergas o términos técnicos innecesarios.
- Revise y corrija la redacción y la gramática antes de la presentación final (ver anexo).

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento.

2. Observa el video de la clase magistral.

3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test.

4. Realiza el Test de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test.
- Revisa que tu conexión a internet sea estable.
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base.

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad.

Tema 2: Google Suite

Objetivo: Desarrollar competencias en el uso de Google Suite, comprendiendo el funcionamiento y las aplicaciones de sus herramientas principales (Documentos, Hojas de Cálculo, Presentaciones, Formularios y Sites), con el fin de optimizar la creación, gestión y colaboración en entornos digitales académicos y profesionales.

Google Suite, actualmente conocido como Google Workspace, es un conjunto de herramientas digitales diseñadas para optimizar el trabajo colaborativo. Estas aplicaciones permiten a los usuarios crear, editar y compartir documentos de manera eficiente, promoviendo la productividad en equipos de trabajo y entornos educativos.

Documentos

Es un procesador de texto en línea que permite la creación y edición de documentos de forma colaborativa. Su principal ventaja es la posibilidad de trabajar en tiempo real con varios usuarios, quienes pueden agregar comentarios, sugerencias y ediciones simultáneamente. Además, cuenta con herramientas avanzadas de formato, plantillas prediseñadas y opciones de exportación a diferentes formatos como PDF y Word.

Hojas de cálculo

Es una aplicación para la gestión y análisis de datos mediante el uso de tablas, fórmulas y gráficos. Es especialmente útil en tareas financieras, estadísticas y de planificación, ya que permite la automatización de cálculos y la integración con datos en la nube. La función de edición compartida posibilita que varios usuarios trabajen en un mismo archivo sin necesidad de enviar múltiples versiones por correo.

Presentaciones

Es una herramienta que facilita la creación de diapositivas interactivas para exposiciones académicas y profesionales. Permite la inclusión de imágenes, videos, gráficos y elementos dinámicos que enriquecen la presentación del contenido. Su funcionalidad colaborativa permite que varios usuarios editen y comenten en tiempo real, lo que mejora el desarrollo de proyectos grupales.

Formularios

Es una aplicación que permite la creación de encuestas, cuestionarios y formularios personalizados para recopilar información de manera organizada. Se utiliza

ampliamente en el ámbito educativo para la evaluación de estudiantes y en empresas para la recolección de datos de clientes o empleados. Sus opciones de análisis de respuestas y generación de gráficos facilitan la interpretación de la información obtenida.

Sites

Es una herramienta para la creación de sitios web de manera sencilla y sin necesidad de conocimientos en programación. Se utiliza en entornos académicos y empresariales para la publicación de información, portafolios digitales o intranets organizacionales. Su integración con otras aplicaciones de Google, como Drive y Documentos, permite la incorporación de contenido dinámico y actualizado en tiempo real.

Las herramientas de colaboración han revolucionado la forma en que las personas trabajan y estudian, proporcionando soluciones digitales que optimizan la comunicación, la organización y la gestión de documentos. El uso de programas colaborativos como Gmail, Meet y Drive permite una interacción eficiente entre equipos de trabajo, mientras que Google Suite ofrece aplicaciones versátiles que facilitan la creación y edición de documentos en línea. La integración de estas herramientas en el ámbito profesional y educativo fomenta la productividad, la accesibilidad y la conectividad, aspectos clave en la era digital.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Participa activamente en el FORO DEBATE.
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría.
5. Realizar la práctica propuesta por el docente.
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas.
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto.
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase.
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.
10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas.

FORO DE DEBATE

Tema: Google Suite ofrece una serie de herramientas que facilitan la creación, gestión y colaboración en entornos digitales.

- ✓ ¿Cuál de estas herramientas consideras más útil en el ámbito académico o profesional?
- ✓ Explica cómo la has utilizado o cómo podría optimizar el trabajo en equipo.

Instrucciones para Participar:

- Exponga su punto de vista acerca del tema.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Taller: Creación de un Proyecto Colaborativo con Google Suite.

- ✓ Diseña un proyecto grupal en el que utilices al menos tres herramientas de Google Suite para su desarrollo.
- ✓ Explica cómo se usaron cada una de las herramientas en la organización del proyecto.
- ✓ Presenta un documento con capturas de pantalla y una breve descripción del proceso.
- ✓ Entrega en Word o PDF, con mínimo 500 palabras y evidencias del uso de las herramientas.

Consigna:

- El trabajo de investigación debe presentarse de manera estructurada y coherente para comunicar efectivamente los hallazgos y conclusiones.
- Asegúrese de que el estilo y formato del trabajo sigan las pautas de citación y presentación establecidas por la institución.
- Utilice un lenguaje claro y evite jergas o términos técnicos innecesarios.
- Revise y corrija la redacción y la gramática antes de la presentación final (ver anexo).

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento.

2. Observa el video de la clase magistral.

3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test.

4. Realiza el Test de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test.
- Revisa que tu conexión a internet sea estable.
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base.

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad.

III. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 3

Información General

1.17.	Nivel	Segundo					
1.18.	Nombre Unidad	Productividad de recursos tecnológicos					
1.19.	Tema 1 – Unidad	Automatización de procesos					
1.20.	Tema 2 – Unidad	Inteligencia artificial					
1.21.	Unidad organizacional	Profesional					
1.22.	Unidad	3					
1.23.	Total, Horas Unidad	15					
1.24.	Detalle de la unidad	ACD	6	AA	4	APE	5

Resultado de Aprendizaje de Unidad

Al finalizar la unidad, el estudiante comprenderá la importancia de la automatización de procesos y su impacto en la optimización de tareas en distintos entornos tecnológicos. Identificará el papel de los datos en internet y su gestión a través del Big Data, analizando cómo esta tecnología permite la toma de decisiones basada en grandes volúmenes de información. Asimismo, explorará los inicios de la inteligencia artificial (IA), su relación con los procesos de inteligencia humana y su evolución en aplicaciones actuales, desarrollando una visión crítica sobre su impacto en la productividad y la innovación tecnológica.

Metodología

El aprendizaje se desarrollará mediante la exploración de materiales interactivos, videos explicativos y estudios de caso sobre automatización de procesos, Big Data e inteligencia artificial. Se fomentará la participación en foros de discusión donde los estudiantes analizarán el impacto de estas tecnologías en diversos sectores. Se realizarán actividades prácticas como la configuración de flujos de trabajo automatizados utilizando herramientas como Zapier, Microsoft Power Automate o Google Apps Script. Además, se explorarán aplicaciones de Big Data e inteligencia artificial, con ejercicios en plataformas como Google AI, IBM Watson o ChatGPT. La evaluación incluirá proyectos de aplicación, asegurando que el estudiante integre estos conceptos en escenarios reales de productividad y gestión tecnológica.

DESARROLLO

Unidad 3: Productividad de recursos tecnológicos

Tema 1: Automatización de procesos

Objetivo: Comprender y aplicar los principios de la automatización de procesos, el manejo de datos en internet y el impacto del Big Data, con el propósito de optimizar la productividad, mejorar la toma de decisiones y aprovechar el potencial de las tecnologías digitales en entornos empresariales y académicos.

En la era digital, la productividad se ha visto impulsada por la incorporación de herramientas tecnológicas que permiten optimizar el uso de los recursos y mejorar la eficiencia en distintas áreas. La automatización de procesos, el manejo de datos en internet y la aplicación del Big Data han revolucionado la manera en que las organizaciones gestionan información y toman decisiones estratégicas.

Automatización de procesos

La automatización de procesos es la implementación de tecnologías para ejecutar tareas de manera autónoma, reduciendo la intervención humana y mejorando la eficiencia operativa. Este concepto se aplica en diversas áreas, como la gestión administrativa, el comercio electrónico, la industria manufacturera y el sector financiero. Mediante el uso de software especializado, se pueden optimizar procesos repetitivos, minimizar errores y acelerar el cumplimiento de tareas.

La automatización puede incluir la integración de sistemas informáticos, el uso de inteligencia artificial y la implementación de robots de software (RPA, por sus siglas en inglés). Estas tecnologías permiten realizar actividades como la generación automática de reportes, la gestión de correos electrónicos, la validación de datos y la ejecución de flujos de trabajo sin intervención manual. Entre los beneficios de la automatización destacan la reducción de costos operativos, el aumento de la productividad y la mejora en la precisión de los procesos.

Un ejemplo común de automatización en la actualidad es la gestión de redes sociales mediante herramientas que programan publicaciones y analizan interacciones sin necesidad de supervisión constante. En el ámbito empresarial, los sistemas de planificación de recursos (ERP) permiten integrar múltiples áreas de una organización, como inventario, facturación y recursos humanos, optimizando la administración y facilitando la toma de decisiones basada en datos en tiempo real.

Los datos en el internet

El internet ha transformado la forma en que se generan, almacenan y gestionan los datos. Cada interacción en la web, desde una simple búsqueda hasta una transacción en línea, genera información valiosa que puede ser analizada para obtener patrones de comportamiento y tendencias del mercado. La facilidad con la que se comparten datos en internet ha permitido que las organizaciones accedan a una cantidad masiva de información en tiempo real, facilitando la toma de decisiones estratégicas.

Uno de los principales desafíos en la gestión de datos en internet es la seguridad y privacidad de la información. La creciente preocupación por la protección de datos personales ha llevado a la implementación de normativas como el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) en Europa y la Ley de Protección de Datos Personales en diversas regiones del mundo. Estas regulaciones buscan garantizar el uso ético y seguro de la información digital, protegiendo a los usuarios de posibles vulneraciones de privacidad.

El análisis de datos en internet es utilizado en múltiples sectores, como el marketing digital, donde se estudian las preferencias y comportamientos de los usuarios para personalizar anuncios y mejorar la experiencia del cliente. También es fundamental en la industria de la salud, donde el almacenamiento de historiales médicos electrónicos permite una mejor atención y diagnóstico de los pacientes.

Big data

El **Big Data** hace referencia al procesamiento y análisis de grandes volúmenes de datos que no pueden ser gestionados mediante herramientas convencionales. Este concepto se basa en el manejo de información de diferentes fuentes, como redes sociales, sensores inteligentes, transacciones comerciales y registros de navegación en internet.

Las principales características del Big Data se resumen en los cinco "V":

1. **Volumen:** Cantidad masiva de datos generados diariamente.
2. **Velocidad:** Rapidez con la que se crean, almacenan y procesan los datos.
3. **Variedad:** Diferentes formatos de datos, como texto, imágenes, videos y registros numéricos.

4. **Veracidad:** Calidad y confiabilidad de la información recopilada.

5. **Valor:** Utilidad de los datos para la toma de decisiones estratégicas.

El Big Data es aplicado en sectores como la inteligencia empresarial, la detección de fraudes financieros y la mejora en la experiencia del cliente. En la industria del comercio electrónico, el análisis de datos a gran escala permite recomendar productos personalizados a los consumidores en función de su historial de compras y navegación. En el ámbito de la seguridad, los sistemas de Big Data son utilizados para monitorear actividades sospechosas en tiempo real y prevenir delitos cibernéticos.

El uso de tecnologías como la inteligencia artificial y el aprendizaje automático ha potenciado aún más el impacto del Big Data, permitiendo la creación de modelos predictivos que facilitan la toma de decisiones informadas. Sin embargo, su implementación también plantea retos, como la necesidad de infraestructura avanzada para el almacenamiento y procesamiento de información, así como la ética en la gestión de datos sensibles.

La productividad en el uso de los recursos tecnológicos depende en gran medida de la capacidad de las organizaciones para automatizar procesos y gestionar datos de manera eficiente. La automatización permite optimizar operaciones, reduciendo tiempos y costos, mientras que el análisis de datos en internet proporciona información valiosa para la toma de decisiones estratégicas. El Big Data, por su parte, representa una de las mayores innovaciones en el procesamiento de información, permitiendo descubrir patrones y tendencias que transforman múltiples sectores. La correcta implementación de estas tecnologías garantiza mayor eficiencia, competitividad y seguridad en el entorno digital actual.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Participa activamente en el FORO DEBATE.
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría.
5. Realizar la práctica propuesta por el docente.
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas.
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto.
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase.
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.
10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas.

FORO DE DEBATE

Tema: La automatización de procesos y el manejo de Big Data han revolucionado la forma en que las empresas y organizaciones gestionan información y optimizan recursos.

- ✓ ¿Cómo crees que la automatización y el uso de datos en internet pueden mejorar la productividad en diferentes sectores?
- ✓ Proporciona un ejemplo de cómo una empresa o institución ha aplicado la automatización o el Big Data para mejorar su eficiencia.

Instrucciones para Participar:

- Exponga su punto de vista acerca del tema.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Taller: Evaluación de Herramientas de Automatización y Big Data.

- ✓ Investiga herramientas utilizadas en la automatización de procesos y el análisis de Big Data, como Power Automate, Zapier, Apache Hadoop, Google BigQuery, etc.
- ✓ Explica cómo estas herramientas ayudan a gestionar grandes volúmenes de datos y optimizar flujos de trabajo.
- ✓ Realiza una tabla comparativa con características, ventajas y desventajas de al menos tres herramientas.
- ✓ Entrega en Word o PDF, incluyendo gráficos o esquemas explicativos.

Consigna:

- El trabajo de investigación debe presentarse de manera estructurada y coherente para comunicar efectivamente los hallazgos y conclusiones.
- Asegúrese de que el estilo y formato del trabajo sigan las pautas de citación y presentación establecidas por la institución.
- Utilice un lenguaje claro y evite jergas o términos técnicos innecesarios.
- Revise y corrija la redacción y la gramática antes de la presentación final (ver anexo).

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento.

2. Observa el video de la clase magistral.

3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test.

4. Realiza el Test de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test.
- Revisa que tu conexión a internet sea estable.
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base.

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad.

Tema 2: Inteligencia artificial

Objetivo: Analizar los fundamentos de la Inteligencia Artificial (IA), incluyendo sus inicios, la relación con los procesos de inteligencia humana y su desarrollo actual, con el propósito de comprender su impacto en la automatización, la toma de decisiones y la transformación digital en diversos sectores.

La inteligencia artificial (IA) es una de las áreas de la informática que ha revolucionado el mundo moderno, permitiendo el desarrollo de sistemas capaces de realizar tareas que tradicionalmente requerían la inteligencia humana. Su evolución ha transformado múltiples industrias, desde la automatización de procesos hasta la toma de decisiones en tiempo real. Para comprender la IA, es fundamental conocer sus orígenes, su relación con los procesos de inteligencia humana y su impacto en la sociedad actual.

Inicios de la AI

El concepto de inteligencia artificial tiene sus raíces en la búsqueda de replicar el pensamiento humano mediante el uso de máquinas. Aunque la idea de crear seres artificiales inteligentes se remonta a la mitología y la literatura, su desarrollo formal inició en la década de 1950 con el avance de la computación. Uno de los pioneros en este campo fue Alan Turing, quien en 1950 propuso el famoso Test de Turing, un experimento para determinar si una máquina podía imitar el comportamiento humano al punto de no ser distinguible de una persona real en una conversación.

En 1956, durante la conferencia de Dartmouth, el término inteligencia artificial fue acuñado oficialmente por John McCarthy, quien junto a otros científicos estableció las bases del campo de estudio. A partir de este momento, se desarrollaron los primeros programas que podían resolver problemas lógicos y realizar cálculos avanzados. Sin embargo, debido a las limitaciones tecnológicas de la época, el progreso fue lento y la IA experimentó períodos de estancamiento conocidos como "inviernos de la IA".

A lo largo de las décadas siguientes, la inteligencia artificial evolucionó con el desarrollo de algoritmos más sofisticados, avances en el aprendizaje automático y el aumento de la capacidad de procesamiento de los computadores. Hoy en día, gracias a la expansión del Big Data, la computación en la nube y el desarrollo de redes neuronales, la IA ha alcanzado un nivel de precisión y eficiencia sin precedentes, impactando diversas áreas como la medicina, la industria automotriz y la comunicación digital.

Procesos de inteligencia humana

La inteligencia humana es un conjunto complejo de habilidades cognitivas que incluyen la capacidad de aprender, razonar, planificar, resolver problemas y comunicarse. La IA ha buscado replicar estos procesos mediante diferentes enfoques, basándose en la psicología, la neurociencia y la lógica computacional.

Los procesos de inteligencia humana que han servido como modelo para la IA incluyen:

- **Percepción**: La capacidad de interpretar estímulos del entorno a través de los sentidos. En la IA, esto se traduce en sistemas de visión artificial y reconocimiento de voz.
- **Aprendizaje**: La adquisición de conocimientos a partir de la experiencia. En la IA, el **aprendizaje automático** (machine learning) permite que los sistemas mejoren su desempeño con el tiempo sin necesidad de ser programados explícitamente.
- **Memoria y almacenamiento de información**: La capacidad de retener datos y usarlos para tomar decisiones. En la IA, esto se logra mediante bases de datos y modelos predictivos.
- **Toma de decisiones**: El razonamiento lógico y la capacidad de elegir la mejor opción entre varias alternativas. Los sistemas de IA aplican algoritmos para analizar datos y optimizar la toma de decisiones en diversas industrias.
- **Interacción y lenguaje**: La comunicación verbal y no verbal es un componente clave de la inteligencia humana. En la IA, los asistentes virtuales como Siri y Alexa utilizan procesamiento del lenguaje natural (NLP) para interpretar y responder preguntas de los usuarios.

Inteligencia artificial

La inteligencia artificial es un campo de la informática que busca desarrollar máquinas y sistemas capaces de realizar tareas que requieren inteligencia humana. Se basa en la combinación de algoritmos, modelos matemáticos y procesamiento de datos para imitar funciones cognitivas como el aprendizaje, la resolución de problemas y el reconocimiento de patrones.

Existen distintos tipos de inteligencia artificial, clasificados según su capacidad y funcionalidad:

- **IA Débil (Narrow AI)**: Se especializa en tareas específicas y no tiene conciencia ni autonomía. Ejemplos incluyen los asistentes de voz, sistemas de recomendación y chatbots.
- **IA Fuerte (General AI)**: Un sistema hipotético que poseería habilidades cognitivas comparables a las de un ser humano, con la capacidad de razonar, aprender y adaptarse a múltiples contextos. Aún no se ha desarrollado por completo.
- **Superinteligencia Artificial**: Un concepto teórico en el que la IA superaría la inteligencia humana en todos los aspectos. Este escenario plantea desafíos éticos y filosóficos sobre el control y la seguridad de la IA.

La inteligencia artificial se ha convertido en una tecnología clave en diversas aplicaciones, como el reconocimiento facial, la conducción autónoma, la automatización industrial, el análisis financiero y la detección de fraudes. Sin embargo, su implementación también plantea desafíos éticos relacionados con la privacidad, el sesgo en los algoritmos y el impacto en el empleo.

La inteligencia artificial ha evolucionado significativamente desde sus inicios, pasando de ser una idea teórica a convertirse en una herramienta poderosa con aplicaciones en todos los ámbitos de la sociedad. Su desarrollo se ha basado en la comprensión de los procesos de la inteligencia humana y en la aplicación de modelos matemáticos y computacionales para replicar estas funciones. A medida que la IA continúa avanzando, es fundamental abordar los desafíos éticos y garantizar que su uso sea beneficioso para la humanidad. Su impacto en la economía, la ciencia y la vida cotidiana seguirá creciendo, redefiniendo la forma en que interactuamos con la tecnología y el mundo que nos rodea.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Participa activamente en el FORO DEBATE.
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría.
5. Realizar la práctica propuesta por el docente.
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas.
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto.
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase.
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.
10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas.

FORO DE DEBATE

Tema: La inteligencia artificial (IA) ha evolucionado significativamente desde sus inicios y hoy en día imita procesos de la inteligencia humana para resolver problemas complejos.

- ✓ ¿Crees que la IA puede reemplazar la inteligencia humana en algunos aspectos?

Instrucciones para Participar:

- Exponga su punto de vista acerca del tema.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Taller: Análisis de un Caso Práctico sobre Inteligencia Artificial.

- ✓ Investiga un caso real en el que la inteligencia artificial haya transformado un sector o industria.
- ✓ Explica cómo funciona la IA en ese caso, qué impacto ha tenido y cuáles son los beneficios y riesgos asociados.
- ✓ Entrega en Word o PDF, con mínimo 500 palabras y referencias a fuentes relevantes.

Consigna:

- El trabajo de investigación debe presentarse de manera estructurada y coherente para comunicar efectivamente los hallazgos y conclusiones.
- Asegúrese de que el estilo y formato del trabajo sigan las pautas de citación y presentación establecidas por la institución.
- Utilice un lenguaje claro y evite jergas o términos técnicos innecesarios.
- Revise y corrija la redacción y la gramática antes de la presentación final (ver anexo).

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test.
4. Realiza el Test de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test.
- Revisa que tu conexión a internet sea estable.
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base.

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad.

IV. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 4

Información General

1.25.	Nivel	Segundo					
1.26.	Nombre Unidad	Internet de las cosas					
1.27.	Tema 1 – Unidad	Aplicaciones del internet de las cosas					
1.28.	Tema 2 – Unidad	Nubes informáticas					
1.29.	Unidad organizacional	Profesional					
1.30.	Unidad	4					
1.31.	Total, Horas Unidad	15					
1.32.	Detalle de la unidad	ACD	6	AA	4	APE	5

Resultado de Aprendizaje de Unidad

Al finalizar la unidad, el estudiante comprenderá los principios y aplicaciones del Internet de las Cosas (IoT), identificando su impacto en la automatización y gestión de recursos en distintos entornos. Explorará el uso de aplicaciones para la administración de recursos y tareas, así como el desarrollo de sistemas domóticos, entendiendo cómo estas tecnologías optimizan la eficiencia y comodidad en hogares y empresas. Además, analizará los fundamentos de la computación en la nube, identificando herramientas y servicios disponibles, evaluando su impacto en la productividad y gestión del trabajo digital.

Metodología

El aprendizaje se desarrollará mediante el análisis de lecturas interactivas, videos explicativos y estudios de caso sobre IoT y computación en la nube. Se fomentará la exploración de aplicaciones prácticas, como la configuración de dispositivos IoT y plataformas de automatización, así como la utilización de herramientas en la nube como Google Cloud, AWS, Microsoft Azure y Dropbox. Los estudiantes participarán en foros de discusión sobre el impacto de estas tecnologías en la transformación digital. Además, se realizarán actividades prácticas de integración de herramientas en la nube para la organización de tareas y almacenamiento de datos, con retroalimentación docente y colaborativa para mejorar la comprensión y aplicación de los conceptos en entornos reales.

DESARROLLO

Unidad 4: Internet de las cosas

Tema 1: Aplicaciones del internet de las cosas

Objetivo: Comprender el concepto de Internet de las Cosas (IoT) y sus aplicaciones en la administración de recursos, la gestión de tareas y la domótica, con el fin de analizar su impacto en la optimización de procesos, la automatización y la mejora de la eficiencia en entornos personales, empresariales e industriales.

El Internet de las Cosas (IoT, por sus siglas en inglés) ha revolucionado la conectividad entre dispositivos y la automatización de procesos, permitiendo una interacción inteligente entre objetos y personas. Su desarrollo ha impulsado la transformación digital en diversas áreas, facilitando la administración eficiente de recursos, la optimización de tareas y la automatización de entornos domésticos e industriales.

Internet de las cosas

El Internet de las Cosas (IoT, Internet of Things) se refiere a la interconexión de dispositivos electrónicos a través de redes digitales, permitiendo la recopilación, transmisión y procesamiento de datos en tiempo real. A diferencia de los sistemas informáticos tradicionales, los dispositivos IoT pueden comunicarse entre sí sin intervención humana, optimizando la eficiencia y la automatización en múltiples ámbitos.

El IoT se basa en tecnologías como sensores inteligentes, comunicación inalámbrica, computación en la nube y análisis de datos. Su impacto se observa en sectores como la salud, el transporte, la industria y los hogares inteligentes. Dispositivos como termostatos inteligentes, relojes inteligentes, sensores de movimiento, cámaras de seguridad y electrodomésticos conectados forman parte de este ecosistema digital en constante evolución.

Entre los principales beneficios del IoT se encuentran la mejora en la eficiencia operativa, la reducción del consumo energético, la optimización de procesos industriales y la personalización de servicios en función de los datos recolectados. No obstante, su implementación también plantea desafíos en cuanto a la seguridad de la información, la privacidad de los usuarios y la dependencia de la conectividad a internet.

Aplicaciones de administración de recursos y tareas

El Internet de las Cosas ha transformado la manera en que se gestionan los recursos y se optimizan las tareas en distintos sectores. En el ámbito empresarial, el IoT permite la supervisión en tiempo real de procesos productivos, facilitando la toma de decisiones basadas en datos precisos. Por ejemplo, en la industria manufacturera, los sensores instalados en maquinaria pueden predecir fallas antes de que ocurran, reduciendo costos de mantenimiento y evitando interrupciones en la producción.

En el sector agrícola, el IoT es utilizado en sistemas de riego automatizados que regulan el suministro de agua en función de la humedad del suelo y las condiciones climáticas. Esto optimiza el consumo de recursos hídricos y mejora la productividad agrícola. En la logística y el transporte, los sensores de rastreo permiten monitorear la ubicación y condiciones de los productos durante el traslado, asegurando la calidad y seguridad en la cadena de suministro.

A nivel personal, las aplicaciones de IoT han mejorado la administración de tareas cotidianas a través de asistentes virtuales, dispositivos portátiles y plataformas inteligentes. Los relojes inteligentes permiten monitorear la actividad física y la salud en tiempo real, mientras que los asistentes virtuales como Google Assistant, Siri y Alexa ayudan a programar recordatorios, realizar compras y gestionar el hogar de manera automatizada.

La domótica

La domótica es el conjunto de tecnologías aplicadas a la automatización del hogar mediante el uso del Internet de las Cosas. Su objetivo es mejorar la comodidad, la seguridad y la eficiencia energética dentro de una vivienda, permitiendo que distintos dispositivos se conecten y se controlen a través de una red centralizada.

Los sistemas domóticos pueden incluir iluminación inteligente, control de temperatura, seguridad y monitoreo remoto de electrodomésticos. Por ejemplo, mediante sensores y asistentes virtuales, un usuario puede programar el encendido y apagado de luces, ajustar la climatización según la temperatura exterior y recibir notificaciones en su teléfono sobre posibles intrusiones en su hogar.

Entre los dispositivos más utilizados en la domótica se encuentran los termostatos inteligentes, cerraduras electrónicas, cámaras de vigilancia conectadas, persianas automatizadas y sistemas de detección de incendios y fugas de gas. Además de

proporcionar comodidad y seguridad, la domótica contribuye a la sostenibilidad ambiental al optimizar el consumo de energía y reducir desperdicios.

Uno de los mayores retos de la domótica es garantizar la seguridad de los datos personales, ya que, al estar conectados a internet, estos dispositivos pueden ser vulnerables a ataques cibernéticos. Para mitigar estos riesgos, es fundamental implementar medidas de seguridad como contraseñas robustas, cifrado de datos y actualizaciones constantes del software.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Participa activamente en el FORO DEBATE.
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría.
5. Realizar la práctica propuesta por el docente.
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas.
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto.
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase.
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.
10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas.

FORO DE DEBATE

Tema: El Internet de las Cosas (IoT) ha revolucionado la forma en que interactuamos con la tecnología en nuestro día a día. Desde la domótica hasta la administración de recursos empresariales, el IoT permite automatizar procesos y mejorar la eficiencia.

- ✓ ¿Cómo crees que el Internet de las Cosas puede optimizar la vida cotidiana y la gestión de recursos en distintos sectores?
- ✓ Proporciona un ejemplo de una aplicación de IoT que consideres útil y explica su impacto.

Instrucciones para Participar:

- Exponga su punto de vista acerca del tema.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Tema: Creación de un Proyecto de IoT para la Administración de Recursos.

- ✓ Diseña una propuesta de un proyecto innovador de IoT que ayude en la administración de recursos en el hogar, empresa o ciudad.
- ✓ Explica qué dispositivos se necesitarían, cómo se comunicarían y qué beneficios aportaría la solución.
- ✓ Presenta la idea con un documento que incluya esquemas y capturas de pantalla de herramientas que simulen el funcionamiento del proyecto.
- ✓ Entrega en Word o PDF, con mínimo 500 palabras y gráficos explicativos.

Consigna:

- El trabajo de investigación debe presentarse de manera estructurada y coherente para comunicar efectivamente los hallazgos y conclusiones.
- Asegúrese de que el estilo y formato del trabajo sigan las pautas de citación y presentación establecidas por la institución.
- Utilice un lenguaje claro y evite jergas o términos técnicos innecesarios.
- Revise y corrija la redacción y la gramática antes de la presentación final (ver anexo).

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento.

2. Observa el video de la clase magistral.

3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test.

4. Realiza el Test de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test.
- Revisa que tu conexión a internet sea estable.
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base.

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad.

Tema 2: Nubes informáticas

Objetivo: Analizar los principios de la computación en la nube, sus herramientas y servicios, así como su impacto en la organización del trabajo, con el propósito de comprender cómo los proveedores de cloud computing optimizan el almacenamiento, la gestión de datos y la colaboración en entornos digitales.

La evolución de la tecnología ha permitido la transformación de la gestión y almacenamiento de datos a través de la computación en la nube, una de las innovaciones más importantes en el ámbito digital. Gracias a esta tecnología, empresas y usuarios pueden acceder a información y servicios sin la necesidad de depender de infraestructuras físicas, facilitando la colaboración, el acceso remoto y la optimización de recursos.

Computación en la nube

La computación en la nube (Cloud Computing) es un modelo de prestación de servicios informáticos a través de internet, permitiendo a los usuarios almacenar, gestionar y procesar datos sin necesidad de disponer de servidores o infraestructura física propia. En lugar de ejecutar aplicaciones o guardar archivos en una computadora local, estos recursos están alojados en servidores remotos, accesibles desde cualquier parte del mundo con conexión a internet.

Este modelo de computación se basa en la virtualización de servidores y en la distribución de recursos a través de múltiples centros de datos, lo que permite un acceso escalable y flexible según las necesidades del usuario. La computación en la nube se clasifica en diferentes tipos según su uso y disponibilidad:

- **Nube pública:** Servicios ofrecidos por terceros a múltiples usuarios, accesibles a través de internet. Ejemplo: Google Drive, Microsoft Azure y Amazon Web Services (AWS).
- **Nube privada:** Infraestructura dedicada exclusivamente a una organización, proporcionando mayor seguridad y control sobre los datos.
- **Nube híbrida:** Combinación de nube pública y privada, permitiendo a las empresas optimizar costos y mejorar la seguridad.

- **Nube comunitaria:** Infraestructura compartida entre varias organizaciones con intereses comunes, como entidades gubernamentales o instituciones educativas.

Herramientas y servicios que podemos encontrar en la nube

Las soluciones basadas en la nube han transformado la manera en que las personas y organizaciones trabajan, ofreciendo una amplia variedad de herramientas y servicios. Algunas de las más utilizadas incluyen:

- **Almacenamiento en la nube:** Servicios como Google Drive, Dropbox y OneDrive permiten guardar archivos en línea y acceder a ellos desde cualquier dispositivo.
- **Software como servicio (SaaS):** Aplicaciones como Microsoft 365, Google Workspace y Adobe Creative Cloud operan completamente en la nube sin necesidad de instalación local.
- **Plataformas de colaboración:** Herramientas como Trello, Slack y Asana facilitan la gestión de proyectos en equipo mediante la asignación de tareas y el seguimiento del progreso en tiempo real.
- **Bases de datos en la nube:** Servicios como Google Cloud SQL, Amazon RDS y Firebase permiten gestionar y almacenar datos de manera eficiente sin necesidad de servidores propios.
- **Desarrollo y prueba de software:** Plataformas como GitHub, GitLab y Jenkins proporcionan entornos de programación y despliegue continuo para el desarrollo de aplicaciones.
- **Streaming y entretenimiento:** Servicios como Netflix, Spotify y YouTube utilizan la computación en la nube para ofrecer contenido multimedia sin necesidad de almacenamiento local.

Impacto de la nube en la organización del trabajo

La computación en la nube ha cambiado la forma en que las empresas y los individuos gestionan su trabajo, promoviendo una mayor flexibilidad, accesibilidad y eficiencia operativa. Su impacto se refleja en varios aspectos clave:

- **Accesibilidad y movilidad:** Permite a los empleados acceder a documentos y herramientas desde cualquier lugar, facilitando el trabajo remoto y la colaboración internacional.
- **Reducción de costos:** Elimina la necesidad de invertir en servidores físicos, mantenimiento y actualización de software, reduciendo significativamente los costos de infraestructura.
- **Escalabilidad:** Los servicios en la nube pueden adaptarse fácilmente a las necesidades cambiantes de una organización, permitiendo ampliar o reducir recursos según la demanda.
- **Seguridad y respaldo de datos:** La mayoría de los proveedores de nube ofrecen mecanismos de encriptación, copias de seguridad automáticas y sistemas de recuperación ante desastres.
- **Automatización y eficiencia:** Herramientas de automatización en la nube optimizan flujos de trabajo, reduciendo tiempos de ejecución y mejorando la productividad.
- **Colaboración en tiempo real:** Permite que múltiples usuarios trabajen simultáneamente en un mismo documento o proyecto, agilizando los procesos de comunicación y toma de decisiones.

A pesar de sus múltiples beneficios, la computación en la nube también plantea desafíos relacionados con la privacidad de los datos, la dependencia de la conectividad a internet y la seguridad frente a ciberataques. Por ello, es fundamental que las empresas adopten estrategias de protección de datos y elijan proveedores confiables.

Proveedores de cloud computing

Existen diversas compañías que ofrecen servicios de computación en la nube, cada una con características específicas adaptadas a diferentes necesidades. Los principales proveedores a nivel global incluyen:

Amazon Web Services (AWS): Es uno de los proveedores líderes en el mercado, ofreciendo soluciones de infraestructura, almacenamiento, bases de datos y aprendizaje automático para empresas de todos los tamaños.

Microsoft Azure: Proporciona una amplia gama de servicios en la nube, incluyendo computación, almacenamiento y análisis de datos, con una fuerte integración con los productos de Microsoft.

Google Cloud Platform (GCP): Destacado por sus capacidades en análisis de datos, inteligencia artificial y aprendizaje automático, así como su integración con Google Workspace.

IBM Cloud: Ofrece soluciones enfocadas en la inteligencia artificial, seguridad y servicios de nube híbrida para empresas y organizaciones gubernamentales.

Oracle Cloud: Especializado en bases de datos y aplicaciones empresariales, con un enfoque en la gestión eficiente de datos y análisis en la nube.

Además de estos grandes proveedores, existen plataformas especializadas en almacenamiento, colaboración y productividad, como Dropbox, Salesforce y Zoho, que brindan soluciones específicas para diferentes industrias y modelos de negocio.

La computación en la nube ha revolucionado la forma en que se gestionan los datos y se accede a los servicios digitales, permitiendo una mayor flexibilidad, eficiencia y colaboración en el entorno laboral. Con una amplia variedad de herramientas y plataformas disponibles, las organizaciones pueden optimizar sus procesos, reducir costos y mejorar la seguridad de la información. Sin embargo, el uso de la nube también requiere una planificación estratégica y la implementación de medidas de seguridad para garantizar la protección de los datos y la continuidad operativa. A medida que la tecnología avanza, la adopción de soluciones en la nube seguirá siendo un factor clave en la transformación digital y la evolución de los modelos de negocio.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Participa activamente en el FORO DEBATE.
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría.
5. Realizar la práctica propuesta por el docente.
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas.
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto.
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase.
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.
10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas.

FORO DE DEBATE

Tema: La computación en la nube ha cambiado la forma en que almacenamos información, trabajamos y colaboramos en equipo.

- ✓ ¿Cómo crees que el uso de herramientas y servicios en la nube ha impactado la organización del trabajo en empresas e instituciones?

Instrucciones para Participar:

- Exponga su punto de vista acerca del tema.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Taller: Infografía sobre Servicios en la Nube y sus Aplicaciones.

- ✓ Diseña una infografía que explique:
- ✓ Tipos de servicios en la nube (IaaS, PaaS, SaaS).
- ✓ Ejemplos de herramientas en la nube y sus funciones.
- ✓ Ventajas y desafíos del uso del cloud computing.
- ✓ Usa herramientas digitales como Canva, Piktochart o PowerPoint y sube el archivo en PDF o imagen (JPG/PNG) a la plataforma.

Consigna:

- El trabajo de investigación debe presentarse de manera estructurada y coherente para comunicar efectivamente los hallazgos y conclusiones.
- Asegúrese de que el estilo y formato del trabajo sigan las pautas de citación y presentación establecidas por la institución.
- Utilice un lenguaje claro y evite jergas o términos técnicos innecesarios.
- Revise y corrija la redacción y la gramática antes de la presentación final (ver anexo).

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test.
4. Realiza el Test de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test.
- Revisa que tu conexión a internet sea estable.
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base.

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad.

V. Bibliografía

Bibliografía básica

Tormo, M. (2019). Office 2019 para todos. Alfaomega.

Bibliografía de consulta

Prieto Taborda, M. A., Bermón Angarita, L., & Ramírez Castañeda, L. A. (2019). Diseño, desarrollo y evaluación de un recurso educativo digital para la introducción a la Administración de Sistemas Informáticos. Revista Virtual Universidad Católica del Norte. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/1942/194259585004/194259585004.pdf.

Anexo 1: Modelo de Foro

Título del Foro:

[Nombre del Tema o Pregunta]

Desarrollo:

[Breve descripción del tema o pregunta]

Reglas del Foro:

Regla 1: Antes de participar en el debate, realiza una investigación exhaustiva sobre el tema en cuestión. Comprender los hechos, datos y argumentos relacionados con el tema fortalecerá tu posición y mejorarán la calidad de la discusión.

Regla 2: Muestra respeto hacia tus compañeros de debate, incluso si no estás de acuerdo con sus opiniones. Escucha activamente sus argumentos y evita interrupciones. Expresa tus puntos de vista de manera respetuosa y constructiva.

Regla 3: Contribuye de manera equitativa al debate, evitando la monopolización de la conversación. Respeta el tiempo asignado y asegúrate de que otros también tengan la oportunidad de expresar sus opiniones.

Anexo 2: Esquema de Ensayo

Caratula: (Escribe aquí los datos referentes a la materia, nombres completos, tema, periodo, Institución Educativa y logos)

Título:

(Escribe aquí el título de tu ensayo)

Introducción:

Desarrollo:

Conclusión:

Bibliografía

Anexo 4: Esquema de Taller/Investigación

Caratula:

(Escribe aquí los datos referentes a la materia, tema, periodo, Institución Educativa y logos)

Título:

(Escribe aquí el título principal de tu investigación)

Temas a investigar:

- **Tema 1:**
- **Tema 2:**
- **Tema 3:**

Conclusión:

Bibliografía

Anexos

Anexo 4: Rúbrica de Foro

INDICADORES	MS 5 PUNTOS	S 3 PUNTOS	PS 2 PUNTOS	PUNTAJE
Comprensión del tema	La respuesta argumentada demuestra conocimiento concreto del tema tratado.	La respuesta argumentada demuestra conocimiento general de la mayoría del tema.	La respuesta argumentada demuestra un conocimiento limitado del tema.	20 %
Cuestionamientos y criterios	Presentó las dudas e inquietudes que se le presentaron durante el desarrollo del tema, o al menos sacó diferentes conclusiones, que las expuso en el debate.	Presenta al menos 2 preguntas o argumentos, aunque demuestra que no ha comprende ni revisado en profundidad el material.	No presenta dudas ni argumentos, aunque conozca del tema, no aporta al debate.	20 %
Redacción y ortografía	No presenta errores ortográficos ni de redacción.	Presenta algunos errores ortográficos y/o de redacción.	Presenta muchos errores de redacción y de ortografía.	20 %
Interacción: relación/ confrontación con intervenciones de otros/as	Comparte activamente con de sus compañeros los temas planteados y resuelve dudas de sus compañeros con argumentos valederos en más de 2 intervenciones.	Comparte con de sus compañeros los temas planteados, argumentando en al menos de 2 intervenciones.	Plantea dudas a sus compañeros con el tema, sin embargo, no participa ni responde con argumentos lógicos. Solo interviene una vez.	20 %
Participación	Participa con más de 2 intervenciones, además de su contestación.	Participa al menos con 5 Intervenciones, además de su contestación.	No interviene en otra participación a más de la suya.	20 %
			TOTAL=	100 %

Puntaje: 5 puntos

Anexo 5: Rubrica de Ensayo

INDICACIONES	MS 10 PUNTOS	S 6 PUNTOS	PS 2 PUNTOS	PUNTAJE
Enfoque o Idea principal	La idea principal nombra el tema del ensayo y esquematiza los puntos principales a discutir.	La idea principal nombra el tema del ensayo.	La idea principal esquematiza algunos o todos los puntos a discutir, pero no menciona el tema.	20 %
Transiciones o Conectores	Una variedad bien pensada de transiciones fue usada. Estas muestran claramente como están las ideas conectadas.	Las transiciones muestran cÃ³mo están las ideas conectadas, pero hay muy poca variedad.	Algunas transiciones funcionan bien, pero la conexiÃ³n entre las ideas no es clara.	20 %
Conclusión	La conclusión es fuerte y dejó al lector con una idea absolutamente clara de la posición del autor. Un parafraseo efectivo de la idea principal empieza la conclusión.	La conclusión es evidente. La posición del autor es parafraseada en las primeras dos oraciones de la conclusión.	La posición del autor es parafraseada en la conclusión, pero no al principio de la misma.	20 %
Gramática y ortografía	El autor no comete errores de gramática ni de ortografía que distraen al lector del contenido del ensayo.	El autor comete 1 a 2 errores gramaticales u ortográficos que distraen al lector del contenido del ensayo.	El autor comete 3 a 4 errores gramaticales u ortográficos que distraen al lector del contenido del ensayo.	20 %
Fuentes	Todas las fuentes usadas para las citas, las estadísticas y los hechos son creíbles y están citadas correctamente.	Todas las fuentes usadas para las citas, las estadísticas y los hechos son creíbles y la mayoría está citada correctamente.	La mayoría de las fuentes usadas para las citas, las estadísticas y los hechos es creíble y está citada correctamente.	20 %
			TOTAL=	100 %

Puntaje: 10 puntos

Anexo 6: Rúbrica de Taller/Investigación

INDICADORES	MS 10 PUNTOS	S 6 PUNTOS	PS 2 PUNTOS	PUNTAJE
Organización de las ideas	El texto es coherente y tiene sentido toda la lectura.	Presenta ideas aisladas, no enlazadas entre sí.	El texto no tiene coherencia y las ideas no están claras.	30 %
Ortografía	Tiene 4 o menos faltas ortográficas	Tiene entre 5 y 9 faltas ortográficas.	Tiene más de 10 faltas ortográficas.	30 %
Calidad de la información presentada	La información está claramente relacionada con el tema y proporciona varios niveles de relación con sus diferentes entornos.	La información da respuesta a la consigna principal del artículo, mas no aporta niveles de relaciones de la comunicación con el entorno próximo.	La información proporcionada guarda relación con las categorías, aunque su calidad argumentativa es deficiente.	40 %
			TOTAL=	100 %

Puntaje: 10 puntos