

#### TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

DOCENTE: Luzmidian Martínez V.

GRADO: 10

PERIODO: 2

FECHA: 28-04-2025

## Plan de Aprendizaje

#### **Ítem de Contenido:**

- ★ Programación en Visual Basic para aplicaciones
- ★ Navegadores, Motores de Búsqueda, Uso de las redes sociales

## Indicadores de Desempeño:

- ★ Implementa programas sencillos utilizando Visual Basic para aplicaciones en Excel
- ★ Sintetiza las características básicas de los navegadores más utilizados en la actualidad
- ★ Compara los motores de búsqueda más utilizados en la última década en computadores y dispositivos móviles
- ★ Identifica las acciones que determinan el buen y mal uso de las redes sociales.

## **Competencias:**

- ★ Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno
- ★ Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones

Competencias Ciudadanas: Convivencia y paz

Habilidades de Pensamiento: Categorizar, describir y evaluar

# **Etapas:**

## Saber-Saber (Momento de Exploración- Estructuración):

#### Conceptos básicos de la programación

#### **Algoritmos**

Concepto: Un algoritmo informático es un conjunto de instrucciones definidas, ordenadas y acotadas para resolver un problema, realizar un cálculo o desarrollar una tarea

#### Estructura:

Las tres partes de un algoritmo son:

- 1. Input (entrada). Información que damos al algoritmo con el que va a trabajar para ofrecer la solución esperada.
- 2. Proceso. Conjunto de pasos para que, a partir de los datos de entrada, llegue a la solución de la situación.
- 3. Output (salida). Resultados, a partir de la transformación de los valores de entrada durante el proceso.

## Características:

Asimismo, los algoritmos presentan una serie de características comunes. Son:

- Precisos, objetivos, sin ambigüedad.
- Ordenados. Presentan una secuencia clara y precisa para poder llegar a la solución.



#### TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

DOCENTE: Luzmidian Martínez V.

GRADO: 10

PERIODO: 2

FECHA: 28-04-2025

- Finitos. Contienen un número determinado de pasos.
- Concretos. Ofrecen una solución determinada para la situación o problema planteados.
- Definidos. El mismo algoritmo debe dar el mismo resultado al recibir la misma entrada.

**Actividad 1:** Consulta el tipo de algoritmos. Explica cada uno. Realiza una infografía con la información encontrada.

Página Guía

https://www.euroinnova.com/programacion-y-desarrollo-de-software/articulos/tipos-de-algoritmos

\*

## Visual Basic para aplicaciones:

Entrada: Función InputBox en VBA

Obtiene la entrada de datos del usuario a través de un cuadro de diálogo

## Sintaxis del Inputbox en VBA

La función Inputbox presenta un mensaje al usuario, permitiéndole ingresar un valor en una caja de texto.

Los parámetros principales de esta función son:

## Inputbox (Prompt, Title, Default)

El parámetro Prompt especifica la leyenda que mostrará la caja de mensajes.

El parámetro Title especifica el título que llevará el cuadro de diálogo.

El parámetro Default es el texto que mostrará la caja de texto (es opcional).

El aspecto más importante de InputBox es que nos devuelve una cadena con lo que haya ingresado el usuario en la caja de texto. Luego podemos realizar una tarea específica dependiendo del valor obtenido.

Ejemplo 1:

## Pero si queremos que el valor entrado sea un número debemos colocar lo siguiente:

```
Ejemplo 2: Programa que pida la edad de la persona
Sub Prueba()
x = Application.InputBox("Ingrese cantidad", "Mensaje", Type:=1)
MsgBox x
End Sub
```

## Función Msgbox en VBA

Se puede mostrar mensajes a los usuarios a través de cuadro de diálogo Sintaxis:

Principales parámetros:



#### TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

DOCENTE: Luzmidian Martínez V.

GRADO: 10

PERIODO: 2

FECHA: 28-04-2025

```
1. Mensaje: una cadena de texto que se mostrará al usuario.
```

2. Botones: es opcional, por defecto aparecerá "Aceptar". Los botones pueden ser algunos de los siguientes: vbOKonly, vbOKCancel, vbYesNo, vbExclamation, etc

3. Título: es opcional. Título para la ventana

## Ejemplo1

Sub MensajeSencillo()

MsgBox "Bienvenidos a esta web!"

End Sub

## Ejemplo2

Sub Mensaje\_con\_botón()

MsgBox "Bienvenidos a esta web!", vbExclamation

**End Sub** 

## Ejemplo3

Sub Mensaje\_con\_título()

MsgBox "Bienvenidos a esta web!", vbYesNo, "Mi título"

**End Sub** 

## Ejemplo4

Sub Mensaje\_con\_dos\_botones()

MsgBox "Bienvenidos a esta web!", vbYesNo + vbExclamation, "Mi título"

**End Sub** 

#### Ejemplo 5

Sub Obtener\_valor\_del\_mensaje()

'primero pongo la pregunta

resultado = MsgBox("¿Quieres pintar de rojo la celda A1?", vbYesNo, "Colorear A1")

'ahora manejo el resultado a mi antojo

If resultado = vbYes Then

Range("A1").Interior.Color = vbRed

Else

Range("A1").Interior.Color = vbBlue

End If

End Sub

**Actividad 2**. Realiza un resumen (texto e imágenes) de los navegadores más utilizados en computadores y dispositivos móviles.

## Saber Hacer (Momento de practica-Ejecución):

Actividad 1: Ejercicios con InputBox en VBA - Ejercicios con MsgBox en VBA

Actividad 2: Ejercicios utilizando operadores en VBA

Actividad 3: Ejercicios utilizando algunas funciones básicas en VBA



## TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

DOCENTE: Luzmidian Martínez V.

GRADO: 10

PERIODO: 2

FECHA: 28-04-2025

**Actividad 4:** Realiza un mapa mental de navegadores/ motores de búsqueda más utilizados en la última década en computadores y dispositivos móviles

**Actividad 5: Trabajo Cooperativo**: En grupos de 3 personas elabora una presentación para exponer sobre las redes sociales.

- a. Nombre de la red, logo, Fecha de creación, autores
- b. Propósito.
- c. Ventajas y Desventajas
- d. Nombra dos casos reales en Colombia que hayan sido desfavorables.
- e. Cuidados al usar la red social

En clase se repartirá cada red social para que cada grupo exponga su trabajo.

## Saber Ser (Momento de Valoración): Actitudes y valores.

La convivencia y paz es la capacidad de las personas para establecer relaciones sociales y humanas de calidad, fundamentadas en el cariño, la empatía, la tolerancia, la solidaridad y el respeto por los demás.

Reflexiona: ¿Hiciste algunas acciones para tolerar a un compañero? Mencionarlas.

¿Para lograr una tolerancia, recomienda tres tips para lograr una convivencia pacífica?

En esta dimensión se tendrá en cuenta 1. Responsabilidad en la entrega de compromisos 2. Disciplina: Respeto a las normas de convivencia. 3. Actitud crítica en las clases. 4. Autoevaluación en cuanto a la convivencia y paz

**COMPARTIR IDEAS**: La socialización de las actividades se realizan en cada sesión de clase.

#### HACIA EL PENSAMIENTO CRÍTICO REFLEXIVO:

Identifica acciones que hacen los jóvenes actualmente que determinan el buen y mal uso de las redes sociales (como Twitter, Facebook, Whatsapp. Instagram). Debe nombrar 2 casos reales.



**CRITERIOS DE EVALUACIÓN:** Orden en el cuaderno de apuntes, responsabilidad en el cumplimiento de compromisos, participación y disciplina en clases.

## PREPARÁNDONOS PARA PRUEBA SABER: Escoge la respuesta más acertada:

1. Se puede pensar en internet como un mundo dentro del mundo. En la red se pueden llevar a cabo todas las acciones realizables en el mundo real. Así, entonces, se puede



## TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

DOCENTE: Luzmidian Martínez V.

GRADO: 10

PERIODO: 2

FECHA: 28-04-2025

proponer la existencia de dos mundos paralelos, uno real o físico, el tradicional, el que siempre ha vivido el ser humano; y otro virtual, el que en "Matrix" se denominaría el mundo de "la realidad virtual".

En el texto la realidad virtual difiere de lo real por:

a. Por el escenario

b. Por las personasd. Por los grupos

c. Por la interacción

- 2. El uso de las redes sociales es cada vez más frecuente entre los jóvenes. Se ha convertido en un medio de relacionarse con los demás y de compartir información, pero no está exenta de peligros. Por eso es importante conocer las amenazas a las que nos enfrentamos y las herramientas para prevenirlas. Una de ellas es:
- a. Publicar fotos b. Publicar comentarios c. Publicar noticias d. Publicar mi dirección

WEBGRAFÍA: aulatecnoi.blogspot.com y la plataforma SIAN del aula virtual

#### Cronograma



Semana No.	Actividades	Observación
Del 5 al 9 de Mayo	Finalizando temas pendientes del primer período	
Del 12 al 16 de Mayo	Presentación del plan de aprendizaje	
Del 19 al 23 de Mayo	Actividad 1 del Saber Saber	Revisión de compromiso
Del 26 al 30 de Mayo	Actividad 2 del Saber Saber	Revisión de compromiso
Del 3 al 6 de Junio	Actividad Hacer Practica 1	Realización en clases
Del 9 al 13 de Junio	Actividad Hacer Practica 2	Realización en clases
Del 16 al 20 de Junio	Actividad Hacer Practica 3	Realización en clases
Del 21 al 25 de Julio	Actividad Hacer Practica 4	Realización en clases
Del 28 al 1 de Agosto	Actividad Hacer Practica 5	Revisión de Compromiso
Del 29 de julio al 2 de agosto	Actividad Pensamiento Crítico	Realización en clases
Del 4 al 8 de agosto	Retroalimentación General	Realización en clases



# TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

DOCENTE: Luzmidian Martínez V.

GRADO: 10

PERIODO: 2

FECHA: 28-04-2025

Del 19 al 22 de agosto Entrega de Notas Revisión de compromiso