



MACROS DE EXCEL CON IA

El curso desarrolla competencias para el manejo avanzado de Microsoft Excel mediante funciones modernas, automatización con VBA e integración de herramientas de Inteligencia Artificial. Los participantes crearán soluciones automatizadas, formularios, reportes ejecutivos y aplicaciones empresariales, empleando buenas prácticas de programación y análisis de datos.



REQUISITOS PREVIOS:

- Manejo básico de Windows.
- Manejo básico de Excel.



EL PARTICIPANTE SERA CAPAZ DE :

- Analizar grandes volúmenes de datos.
- Automatizar procesos repetitivos.
- Crear aplicaciones empresariales en Excel.
- Desarrollar código VBA reutilizable.
- Implementar soluciones asistidas por Inteligencia Artificial.
- Elaborar proyectos completos de automatización.



Dirigido a:

- Profesionales, estudiantes, técnicos, analistas, asistentes administrativos, emprendedores y público en general que requieran automatizar procesos y analizar información mediante Microsoft Excel, VBA e Inteligencia Artificial.

• Evaluación

El curso es práctico. Se promedian las mejores 4 o 5 prácticas (eliminando la nota más baja) para obtener el PP. La calificación final será el promedio entre el PP y el examen final (EF).

$$PP = \frac{(P1+P2+P3+P4)}{3} - \text{Nota Mínima}$$

• Promedio de Prácticas:

$$\text{Nota Final} = \frac{PP + EF}{2}$$

Nota aprobatoria mínimo 14.



Duración total: 24 horas

Modalidad:

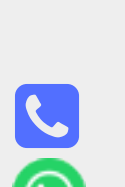
8 sesiones de 3 horas

• Modalidad Presencial / Online

Requerimientos mínimos para Pc (Curso Online)

- Sistema operativo Windows 10 o macOS 12
- 8GB RAM.
- Espacio Libre 16GB en el disco duro.
- Conexión a internet.

! Tu espacio para preguntar. !



Telf.: 200 - 9060 Opción 1
WhatsApp: 970-063-319 / 943-229-860
E-mail: sisuni.info@uni.edu.pe

visítanos en :

www.sistemasuni.edu.pe

Únete:

SESIÓN 01

EXCEL INTELIGENTE Y AUTOMATIZACIÓN

- Conceptos Previos
- Introducción a Macros.
- Grabación de macros.
- Editor de Visual Basic para Excel
- Concepto de programa en VBA

IA aplicada

- ¿Qué es la IA Generativa?
- ChatGPT aplicado a Excel.
- Principios de prompting para VBA
- Creación de macros mediante IA.

Competencia

Utiliza herramientas modernas de Excel e IA para mejorar la productividad.

Indicadores de logro

- Configura correctamente Excel.
- Diseña tablas inteligentes.
- Genera fórmulas con IA.
- Ejecuta su primera macro.

Evidencias

- Laboratorio 1.
- Taller práctico.
- Macro básica.

SESIÓN 02

USO DE LA GRABADORA DE MACROS

- Referencias absolutas y relativas
- Asignación de macros
- Ejecución de macros (método abreviado, control externo)
- Eliminación de macros

IA aplicada

- Generación automática de macros IA.
- Conversión a código estructurado
- Reescritura de macros con apoyo de IA
- Explicación de errores mediante IA.

Competencia

Construye modelos dinámicos apoyados por la IA

Indicadores

- Optimiza cálculos y tiempos.

Evidencias

- Caso práctico empresarial.

SESIÓN 03

PROGRAMACIÓN EN VBA, ELABORACIÓN DE MACRO EN CÓDIGO FUENTE

- Estructura de un programa
- Tipos de sentencias:
 - o Declaración
 - o Asignación
 - o Ejecutables
- Editor de VBA.
- Módulos.
- Procedimientos.

IA aplicada

- Generación automática de macros.
- Documentación del código.
- Conversión de procesos manuales.

Competencia

Automatiza procesos mediante macros y asistentes inteligentes.

Indicadores

- Desarrolla macros funcionales.
- Documenta procedimientos.
- Reduce tiempos de ejecución.

Evidencias

Automatización de un proceso administrativo.

SESIÓN 04

Objetos de Excel

- Workbook.
- Worksheet.
- Range.
- Cells.
- Eventos.
- Automatización de hojas.

IA aplicada

- Resumen automático de información.
- Análisis descriptivo mediante IA.

Competencia

Gestiona objetos de Excel mediante programación.

Indicadores

- Automatiza reportes.
- Manipula libros.
- Genera paneles.

SESIÓN 05

Estructuras de Programación VBA

- Variables.
- Constantes.
- Operadores.
- IF.
- SELECT CASE.
- FOR.
- DO WHILE.

IA aplicada

- Generación de código.
- Depuración automática.
- Explicación del código.
- Refactorización.

Competencia

Programa algoritmos estructurados utilizando VBA.

Indicadores

- Utiliza estructuras de decisión.
- Emplea ciclos correctamente.
- Corrige errores mediante IA.

Evidencias

Programa funcional desarrollado en laboratorio.

SESIÓN 06

Interacción con el usuario

- MsgBox
- InputBox
- Registro de Datos.

IA aplicada

- Diseño de interfaces.
- Mejora de interacción usuario y aplicación.

Competencia

Desarrolla formularios profesionales.

Indicadores

- Diseña formularios.
- Integra controles.
- Automatiza registros.

Evidencias

Sistema de registro y Consulta de Datos.

SESIÓN 07

Creación de Formulario interactivos (UserForm)

- Creación de formularios
- Propiedades y controles
- Manejo de datos

IA aplicada

- Documentación automática.
- Elaboración de manuales.
- Optimización del código.

Competencia

Integra procesos completos de automatización.

Indicadores

- Automatiza procesos.
- Optimiza código.
- Documenta proyectos mediante la IA.

Evidencias

Caso empresarial.

SESIÓN 08

Evaluación Final

Examen mediante elaboración de proyecto apoyado por la IA.

Evidencias

Proyecto final.

ANEXO: PRODUCTO FINAL DEL CURSO

Cada participante desarrollará una solución empresarial en Microsoft Excel que integre:

- Automatización con macros y VBA.
- Formularios (UserForms) para captura de información.
- Uso de Inteligencia Artificial para asistir en la creación de fórmulas, código, documentación y análisis.
- Documentación técnica y manual de usuario.

El proyecto será presentado y sustentado, demostrando la capacidad del participante para diseñar una herramienta funcional orientada a resolver una necesidad real de una organización.