

# PROGRAMACIÓN DE MACROS CON VISUAL BASIC PARA EXCEL

Este curso entrega conocimientos tanto teóricos como prácticos referentes al uso de macros para automatizar y agilizar tareas cotidianas, con el objetivo de lograr una mayor eficiencia en las actividades que lo requieran.

## OBJETIVO DE APRENDIZAJE

Crear macros con Visual Basic para planilla de cálculo Excel.

## DIRIGIDO A

Jefes de departamentos, profesionales, coordinadores, personal administrativo, secretarías.

## REQUISITOS DE INGRESO

Manejar herramientas avanzadas de la planilla electrónica Excel, especialmente tablas dinámicas, subtotales y bases de datos.

## RESULTADO DE APRENDIZAJE - CONTENIDOS

### 1. Usar las herramientas de Visual Basic para crear una macro en la planilla de cálculo de Excel.

- 1.1. Introducción a la programación de macros.
  - 1.1.1. Introducción y análisis conceptual de macros.
  - 1.1.2. Creación de una macro.
  - 1.1.3. Grabación y ejecución de macros.
  - 1.1.4. Editor de Visual.
  - 1.1.5. Edición de macro.
  - 1.1.6. Modificación de propiedades.
  - 1.1.7. Asociación de macros a barra de herramientas y combinación de teclas.
  - 1.1.8. Libro de macros personal.
  - 1.1.9. Macros complejas.
    - 1.1.9.1. División en macros sencillas.
    - 1.1.9.2. Macro principal.
    - 1.1.9.3. Submacros.

### 2. Integrar controles del estilo de un cuadro de diálogo a una hoja de cálculo y enlazar dichos controles a un rango.

- 2.1. Integración de controles a una planilla Excel.
  - 2.1.1. Controles en una hoja de cálculo.
  - 2.1.2. Propiedades.
  - 2.1.3. Eventos.

### 3. Usar una colección de objetos para optimizar la recuperación o cierre de libros u hojas de trabajo.

- 3.1. Manejo de una colección de objetos.
  - 3.1.1. Colecciones de objetos.
    - 3.1.1.1. Libros de trabajo y hojas de cálculo.
    - 3.1.1.2. Propiedad y métodos.

### 4. Programar controles de Visual Basic para Excel a través de procedimientos y rutinas.

- 4.1. Programar en Visual Basic para Excel.
  - 4.1.1. Definir procedimientos.
    - 4.1.1.1. Definición de variables.
    - 4.1.1.2. Identificar constantes y expresiones condicionales.
    - 4.1.1.3. Manejo de procedimientos de subrutina.
    - 4.1.1.4. Manejo de procedimientos de funciones simples y personalizadas.
  - 4.1.2. Definir estructura de control.
    - 4.1.2.1. Creación de bucles.
    - 4.1.2.2. Manejo de control de errores.

### 5. Crear una aplicación basándose en controles que inicien cuadros de diálogo y macros automáticas.

- 5.1. Creación de formularios.
  - 5.1.1. Definir controles disponibles para la creación de formularios.
  - 5.1.2. Manejo de distintas propiedades de controles y formulario.
  - 5.1.3. Definición de eventos asociados a controles.
  - 5.1.4. Creación de mailling de etiquetas.

### 6. Crear macros para interactuar con otras aplicaciones de Windows.

- 6.1. Interacción con otras aplicaciones de Windows a través de macros.
  - 6.1.1. Importar datos desde las distintas aplicaciones de Windows.
  - 6.1.2. Exportar datos hacia otras aplicaciones del sistema operativo.

## METODOLOGÍA

Durante las clases teóricas el relator entregará los contenidos con ayuda de un proyector que le permita la visualización del software (Excel) para todos los estudiantes. Paralelamente expondrá las definiciones y conceptos que permitirán la apropiación de contenidos, basándose en un programa gradual que se intensificará de acuerdo al grado de aprendizaje de los temas por parte del alumno.

Durante las clases prácticas los alumnos practicarán con ejercicios en su computador lo aprendido, de tal forma de resolver las dudas que se presenten en cada una de las prácticas del curso.

Cuando la actividad supere los 15 participantes se incorporará al curso un profesor ayudante, que apoyará al profesor titular en asistir a los alumnos en las prácticas de los contenidos. Este profesor estará durante todo el curso y asegurará con mayor facilidad el logro de los objetivos. Con más de 25 alumnos se incorporará un segundo profesor ayudante con las mismas responsabilidades.

## EVALUACIÓN

Una prueba práctica individual que se evaluará en escala de 1 a 7.

## JEFE DE PROGRAMA

### JORGE HERRERA MÉNDEZ

Ingeniero comercial, licenciado en Ciencias de la Administración, Universidad de Santiago de Chile. Director de Capacitación y Desarrollo UC. Dirección de Continua de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

## EQUIPO DOCENTE\*

### GASTÓN ARRABAL

Analista de sistemas, la Gratitude Nacional. Analista de sistemas (diseño), Centro de Estudios de Informática Sistemas-Computación-Informática. 21 años como profesor de Capacitación y Desarrollo UC, en el programa de computación EcompUC, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### JACQUELINE SALDIVIA

Ingeniera en ejecución de Informática, Universidad Técnica Federico Santa María. 10 años como profesora de Capacitación y Desarrollo UC, en el programa de computación EcompUC, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### LUZ GEORGINA SANTANDER

Profesora, Universidad de Los Lagos. 22 años como profesora de Capacitación y Desarrollo UC, en el programa de computación EcompUC, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### MARCELA CONTRERAS

Operadora de computadores profesionales. 22 años como profesora de Capacitación y Desarrollo UC, en el programa de computación EcompUC, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### MIGUEL ÁNGEL VALLADARES

Analista de sistemas, AIEP. 15 años como profesor de Capacitación y Desarrollo UC, en el programa de computación EcompUC, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### RICHARD YEBER

Programador en Computación, Complejo Educacional Técnico-Profesional Joaquín Edwards Bello. Diplomado de Redes y Conectividad, INACAP. 8 años profesor de Capacitación y Desarrollo UC, en el programa de computación EcompUC, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### ROSA LARA

Ingeniera en Informática DUOC UC. 6 años como profesora de Capacitación y Desarrollo UC, en el programa de computación EcompUC, Pontificia Universidad Católica de Chile.

\*El curso será dictado por uno de los profesores descritos en "Equipo Docente" que será designado por la unidad.

## INFORMACIÓN GENERAL

Duración: 30 horas cronológicas.  
Código Sence: 12-37-9538-84.

**MODALIDAD**  
Presencial.

### PROCESO DE ADMISIÓN

Las personas interesadas deberán completar la ficha de inscripción que se encuentra en el sitio web de Capacitación y Desarrollo UC ([www.capacitacion.uc.cl](http://www.capacitacion.uc.cl)).

### VACANTES

Mínimo 15 alumnos y máximo dependiendo de la sala que esté asignada.

El Programa se reserva el derecho de suspender la realización del curso si no

cuenta con el mínimo de alumnos requeridos. En tal caso se devuelve a los alumnos matriculados la totalidad del dinero en un plazo aproximado de 10 días hábiles.

A las personas matriculadas que se retiren de la actividad antes de la fecha de inicio, se les devolverá el total pagado menos el 10% del total del arancel.

### REQUISITOS DE APROBACIÓN

El alumno aprobará al obtener como promedio de nota igual o superior a 4,0 y asistencia mínima de 75%.