

# Curso autoasistido: Pruebas de software

## ¿A QUIEN ESTÁ DIRIGIDO?

Está dirigido principalmente a funcionarios y colaboradores de los organismos, incluyendo a personal técnico y no técnico que se encuentra vinculado a la adquisición y/o desarrollo de software. Esto incluye personal vinculado a TI, así como también otras áreas de la organización que solicitan aplicaciones tanto al área de TI como a otros proveedores.

## OBJETIVOS

Brindar al participante una visión integral de las Pruebas de software, donde se incluye la verificación y validación, estática y dinámica. Se trata la temática teniendo en cuenta el Proceso de Gestión de pruebas y el Proceso de Ejecución de pruebas. Se introducen técnicas que colaboren

## DESCRIPCIÓN

Durante el curso se introducirán conceptos y actividades vinculadas a la pruebas de software, profundizando en aquellos aspectos que son necesarios.

El curso es totalmente autoasistido con un enfoque teórico/práctico. Se utilizarán ejemplos y casos de estudio para clarificar conceptos, y posteriormente los participantes cuentan con formularios de autoevaluación para verificar y afirmar sus conocimientos.

## TEMARIO

- Tipos de pruebas
- Incidentes
- Gestión de pruebas
- Diseño y ejecución de pruebas
- Árboles de decisión
- Máquinas de estados
- Combinación por pares
- Testing exploratorio
- Ejecución

## REQUERIMIENTOS

Conocer o tener experiencia en los conceptos básicos vinculados a la Ingeniería de Software, ya sea a nivel de educación formal, laboral o por haber realizado el Taller del Modelo de Calidad de Software y el curso de Requisitos de software (Autoasistido) – Agesic.

## DESARROLLO DEL CURSO (MODALIDAD Y DEDICACIÓN)

Este módulo se desarrolla en modalidad autoasistida virtual, por medio de la plataforma educativa de Agesic: <https://capacitacion.agesic.gub.uy/>. El curso tendrá un enfoque teórico/práctico, dónde se impartirán conceptos teóricos y ejemplos.

## DEDICACIÓN

Se estima una dedicación de 1 hora para las evaluaciones. De todas formas, al ser un curso autoasistido depende de la gestión que haga el participante de su tiempo.

Tema	Duración (mins.)
<b>Tipos de pruebas</b>	<b>80:44</b>
Definición de Testing; generalidades de Testing; características del Testing; habilidades deseables en un tester.	20:08
El Testing en el MCS.	11:07
Tipos de pruebas: según el conocimiento del código.	11:12
Tipos de pruebas: según la etapa de desarrollo.	20:01
Tipos de pruebas: según el aspecto a evaluar.	18:16
<b>Incidentes</b>	<b>57:14</b>
Definición de incidente; error, defecto, falla; reporte de incidentes, buenas prácticas para reportar.	15:33
Clasificando incidentes; prioridad; severidad; categorías.	11:39
Ciclo de vida de un incidente; herramientas de gestión de incidentes; ejemplo con Mantis Bug Tracker.	14:14
Indicadores; información relevante de los incidentes; análisis casual de incidentes.	15:48
<b>Gestión de pruebas</b>	<b>58:27</b>
Qué es la gestión del testing, roles y responsabilidades.	13:32
Las pruebas y los Niveles de madurez de MCS.	6:24
Procesos de testing de la organización.	7:10
Procesos de Gestión de Proyectos de Testing.	18:42
Procesos estáticos y dinámicos.	12:39
<b>Diseño y ejecución de pruebas</b>	<b>54:22</b>
Repaso, casos de prueba, oráculo.	10:41
Cubrimiento de las pruebas: en extensión, en profundidad.	8:31
Estrategias de Testing planificado, Variables, técnica de diseño: CE y VL.	35:10
<b>Áboles de decisión</b>	<b>16:51</b>
Modelando con un árbol de decisión; Diseño de casos de prueba.	16:51
<b>Máquinas de estados</b>	<b>36:13</b>
Contexto; Modelando con máquinas de estado; Diagramas de estados; Tabla de transición de estados.	15:59
Diseño de casos de prueba a partir del árbol de transiciones y los sneak paths.	20:14
<b>Combinación por pares</b>	<b>27:58</b>
Contexto; Diseño de casos de prueba; Herramienta PICT.	19:01
Restricciones en PICT; Beneficios y Limitaciones.	8:57

<b>Testing exploratorio</b>	<b>19:21</b>
Definición; Testing exploratorio basado en sesiones.	19:21
<b>Ejecución</b>	<b>14:12</b>
Reportes de ejecución, evidencias, avance.	14:12

## NÚMERO DE PARTICIPANTES

- No aplica

## DESARROLLO DEL CURSO

El curso está dividido en módulos asociados a los distintos temas que se abordan en el curso. Cada uno de estos se compone de:

- una serie de videos de distinta duración
- material en PDF
- una autoevaluación para validar los conocimientos

Se recomienda tomar cada módulo en el orden propuesto. Ver cada uno de los videos y posteriormente realizar la autoevaluación para evaluar la comprensión de cada tema.

## CRONOGRAMA DEL CLASES

Si bien no hay un calendario de clase se recomienda tomar el curso de la siguiente forma:

- Es importante que a medida que vayan avanzando con los contenidos puedan ir realizando las evaluaciones.
- Como comentario adicional, sería recomendable que el total del curso lo puedan realizar en 1 mes.

## AUTOEVALUACIÓN

Se proponen autoevaluaciones en línea a través de cuestionarios que permitan al estudiante repasar los temas del curso.

## CERTIFICACIÓN

No aplica

## MATERIAL COMPLEMENTARIO

Se pondrán a disposición de los participantes, los materiales del curso y los sugeridos por los docentes que desarrollaron el contenido.