CTIC UNI

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Programa de Iniciación Tecnológica PIT - 2025

CERTIFICADO

Otorgado a

VALENTINO GUILLERMO GOMEZ AGUIRRE

Por haber aprobado el curso de

FUNDAMENTOS DE JAVA

Realizado del 30 de julio al 19 de agosto del presente, con una duración de 16 horas.

Lima, setiembre de 2025

Mag. Ing. Rubén Arturo Borja Rosales
JEFE OTI - UNI

N° Certificado: 017 - 0087243

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por: BORJA ROSALES Ruben Arturo FAU 20168004359 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 18/09/2025 00:17:06-0500

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

CTIC UNI

Temario del Curso:

FUNDAMENTOS DE JAVA

- Introducción a los algoritmos e instalación inicial del entorno de trabajo.
- Definición e importancia de los Algoritmos.
- Formas de representar algoritmos.
- Instalación y descripción del entorno de trabajo.
- Componentes principales del lenguaje de Programación Java.
- Definiendo variables, operadores en Java.
- Tipos de datos en Java.
- Instrucciones de entrada y salida.
- Uso de operadores, expresiones, variables y creación de expresiones complejas.
- Funciones y procedimientos en Java.
- Introducción a la programación modular.
- Definición e invocación de funciones en Java.
- Implementación del paso de argumentos y retorno de valores de una función y procedimiento.
- Planteamiento y uso de la recursividad.
- Introducción a las clases y objetos en Java.
- Estudio del paradigma Orientado a Objetos.
- Estudio del concepto de clases y objetos y su diseño e implementación en Java.
- Estudio de las variables instancia, métodos, constructores y demás componentes que forman parte de estructura de las clases.
- Estructuras de control selectiva y repetitiva.
- Estudio de los diferentes tipos de estructuras de control en Java.
- Estudio de la importancia y el uso de las sentencias condicionales (IF, IF - ELSE, IF - ELIF, ELSE).
- Estudio la importancia y el uso de las sentencias de repetición (WHILE y FOR).
- Herencia y polimorfismo.
- Estudio y definición del concepto de herencia y su importancia en la POO.
- Estudio y definición del concepto de polimorfismo y su importancia en la POO.
- Caso de estudio practico de herencia y polimorfismo

Nota final: 19 (Diecinueve)

N° Certificado: 017 - 0087243