

# CURSO DE ALGORITMOS AVANZADO

## ALGORITMIA COMPETITIVA Y PREPARACIÓN PARA MACHINE LEARNING



# ALGORITMOS AVANZADO

## ALGORITMIA COMPETITIVA Y PREPARACIÓN PARA MACHINE LEARNING

Con este curso de 16 horas, aprenderá en solo **1 mes** a realizar algoritmos eficientes, empezará con programación dinámica y se preparará para los temas de Machine Learning con Numpy y Matplotlib junto a un repaso de Algebra Lineal.

Terminará listo para empezar nuestra especialización en **Machine Learning**.



7 DE MARZO - 30 DE MARZO



MARTES Y JUEVES DE 7:30 PM - 9:30 PM



**Almirante Guisse 1198, Jesús María.**  
(A espaldas del Hospital Rebagliatti)



CERTIFICADO A NOMBRE DE HACK SPACE PERÚ



ES INDISPENSABLE CONOCIMIENTOS INTERMEDIOS DE ALGORITMOS  
(REVISAR PRE-REQUISITOS)



ES NECESARIO TRAER LAPTOP

**INVERSIÓN S/ 400.00**

\*8 vacantes disponibles por curso.

Separe su vacante depositando o haciendo una transferencia a:



Cuenta Corriente BCP Soles  
N° 193-2347519-0-11

A nombre de  
Asociación Hack Space Perú  
RUC 20566443181

Y envíe una foto del voucher o la constancia de transferencia a [contacto@hackspace.pe](mailto:contacto@hackspace.pe).

Información a adjuntar en el correo:

- Nombre completo (como desee que aparezca en el certificado)
- Número de DNI (si desea boleta o RUC si desea factura)
- Número de celular
- Correo electrónico



(+51) 950 862 690



[CONTACTO@HACKSPACE.PE](mailto:CONTACTO@HACKSPACE.PE)



[HACKSPACE.PE/BOOST](https://hackspace.pe/boost)

El pago en efectivo solo está disponible para el día de inicio del curso.

No se puede separar vacante si es que decide pagar por esta modalidad.



### ESPECIALIZACIÓN EN ALGORITMOS AVANZADO

Este curso se desarrolla de manera presencial en las oficinas de la Asociación Hack Space Perú en Jesús María.

# PRE-REQUISITOS

## CONOCIMIENTOS DE ALGORITMOS INTERMEDIO

### Tema 1

Estructura de datos en Python.

### Tema 2

Recursividad

### Tema 3

Backtracking

\* Estos son los temas del **Curso de Algoritmos Intermedio**.

# SÍLABO

## ALGORITMOS AVANZADO

TEMAS Algoritmos Avanzados. Preparación para Machine Learning.

### Semana 1

Programación dinámica: fibonacci, combinatoria, subsetsum, coin change (cambio de monedas), knapsack problem (problema de la mochila).

### Semana 2

Programación dinámica 2: lcs (longest common subsequence), edit distance, lis (longest increasing subsequence), maximo subarray y submatriz.

### Semana 3

Manejo de archivos, matemáticas (Algebra Lineal).

### Semana 4

Numpy y Matplotlib.

\*Utilizaremos Python para el desarrollo de todo el curso.

# SISTEMA DE EVALUACIÓN

## ALGORITMOS AVANZADO

Este sistema de evaluación se basa en los estándares de INICTEL-UNI para la obtención de nuestro certificado de culminación exitosa del curso.

### Nota Parcial

Al finalizar la semana 2 deberán entregar un trabajo parcial que será calificado. Este trabajo es personal.

### Nota Final

Antes de finalizar la semana 4 deberán entregar un trabajo final que será calificado. Este trabajo es personal.

**PROMEDIO = ( NOTA PARCIAL + NOTA FINAL ) / 2**

**PROMEDIO MÍNIMO APROBATORIO 14**

**ASISTENCIA MÍNIMA 70%**

\*Si no se llega a la nota mínima aprobatoria o no se cumple con la asistencia mínima, solo se brindará un certificado de participación.

# ENTRENADOR

## ALGORITMOS AVANZADO



**VICTOR CUEVA LLANOS**

Victor es miembro del equipo que representó al Perú en la final mundial de ACM-ICPC en Tailandia este 2016.

CTO en Zonngo, ganadora de la cuarta generación en Startup Perú.

Integrante de uno de los 15 equipos a nivel mundial finalistas del concurso CODEVITA organizado por TCS (Tata Consultancy Services) y realizado en la India el 2015.

Tercer lugar ACM-ICPC en la Región Sudamérica/Sur en el 2015.

Top 10 IEEEExtreme a nivel mundial en el 2013.



### ESPECIALIZACIÓN EN ALGORITMOS AVANZADO

Este curso se desarrolla de manera presencial en las oficinas de la Asociación Hack Space Perú en Jesús María.