

Bienvenidos

CS1100 - Introducción a la Ciencias de la Computación

Dr. Jesus Bellido
jbellido@utec.edu.pe

UNIVERSIDAD DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Introducción







Teoría = 2 Horas



1. Computational thinking
2. Computing without computers
3. No coding experience





LUNES: 7 a 9 AM



JUEVES: 7 a 9 AM



PROFESOR



ESTUDIANTE



TEORÍA (2HH)



PRÁCTICA (4HH)

Herramientas





pythonTM

Logros del Curso

- Conoce los tópicos del cuerpo de conocimiento de la Ciencia de la Computación y comprende cómo inciden en las diferentes áreas del saber.

- Conoce los tópicos del cuerpo de conocimiento de la Ciencia de la Computación y comprende cómo inciden en las diferentes áreas del saber.
- Comprende la importancia del uso del Computador en todo ámbito del saber.

- Conoce los tópicos del cuerpo de conocimiento de la Ciencia de la Computación y comprende cómo inciden en las diferentes áreas del saber.
- Comprende la importancia del uso del Computador en todo ámbito del saber.
- Comprende la importancia de aplicar el pensamiento computacional al proponer un algoritmo susceptible de ser codificado en un lenguaje de programación.

- Conoce los tópicos del cuerpo de conocimiento de la Ciencia de la Computación y comprende cómo inciden en las diferentes áreas del saber.
- Comprende la importancia del uso del Computador en todo ámbito del saber.
- Comprende la importancia de aplicar el pensamiento computacional al proponer un algoritmo susceptible de ser codificado en un lenguaje de programación.
- Escribe programas en un lenguaje de programación, utilizando: datos simples y complejos, estructuras de control, funciones, listas, Diccionarios y Archivos

Sesiones

1. ¿Qué es computación?

1. ¿Qué es computación?
2. Almacenamiento de datos

1. ¿Qué es computación?
2. Almacenamiento de datos
3. Manipulación de datos

1. ¿Qué es computación?
2. Almacenamiento de datos
3. Manipulación de datos
4. Networking e Internet

1. ¿Qué es computación?
2. Almacenamiento de datos
3. Manipulación de datos
4. Networking e Internet
5. Algoritmos y Eficiencia

1. ¿Qué es computación?
2. Almacenamiento de datos
3. Manipulación de datos
4. Networking e Internet
5. Algoritmos y Eficiencia
6. Lenguajes de Programación

1. ¿Qué es computación?
2. Almacenamiento de datos
3. Manipulación de datos
4. Networking e Internet
5. Algoritmos y Eficiencia
6. Lenguajes de Programación
7. Ingeniería de Software

1. ¿Qué es computación?
2. Almacenamiento de datos
3. Manipulación de datos
4. Networking e Internet
5. Algoritmos y Eficiencia
6. Lenguajes de Programación
7. Ingeniería de Software
8. Abstracción de datos

1. ¿Qué es computación?
2. Almacenamiento de datos
3. Manipulación de datos
4. Networking e Internet
5. Algoritmos y Eficiencia
6. Lenguajes de Programación
7. Ingeniería de Software
8. Abstracción de datos
9. Sistemas de Bases de datos

1. ¿Qué es computación?
2. Almacenamiento de datos
3. Manipulación de datos
4. Networking e Internet
5. Algoritmos y Eficiencia
6. Lenguajes de Programación
7. Ingeniería de Software
8. Abstracción de datos
9. Sistemas de Bases de datos
10. Computer Graphics

1. ¿Qué es computación?
2. Almacenamiento de datos
3. Manipulación de datos
4. Networking e Internet
5. Algoritmos y Eficiencia
6. Lenguajes de Programación
7. Ingeniería de Software
8. Abstracción de datos
9. Sistemas de Bases de datos
10. Computer Graphics
11. Inteligencia Artificial

1. ¿Qué es computación?
2. Almacenamiento de datos
3. Manipulación de datos
4. Networking e Internet
5. Algoritmos y Eficiencia
6. Lenguajes de Programación
7. Ingeniería de Software
8. Abstracción de datos
9. Sistemas de Bases de datos
10. Computer Graphics
11. Inteligencia Artificial
12. Teoría de la Computación

1. Algoritmos y Scratch

1. Algoritmos y Scratch
2. Entorno de Programación, instrucciones IO, variables, tipos de datos, operadores y expresiones

1. Algoritmos y Scratch
2. Entorno de Programación, instrucciones IO, variables, tipos de datos, operadores y expresiones
3. Estructuras de control selectivas

1. Algoritmos y Scratch
2. Entorno de Programación, instrucciones IO, variables, tipos de datos, operadores y expresiones
3. Estructuras de control selectivas
4. Estructuras de control repetitivas

1. Algoritmos y Scratch
2. Entorno de Programación, instrucciones IO, variables, tipos de datos, operadores y expresiones
3. Estructuras de control selectivas
4. Estructuras de control repetitivas
5. Listas

1. Algoritmos y Scratch
2. Entorno de Programación, instrucciones IO, variables, tipos de datos, operadores y expresiones
3. Estructuras de control selectivas
4. Estructuras de control repetitivas
5. Listas
6. Funciones

1. Algoritmos y Scratch
2. Entorno de Programación, instrucciones IO, variables, tipos de datos, operadores y expresiones
3. Estructuras de control selectivas
4. Estructuras de control repetitivas
5. Listas
6. Funciones
7. Cadenas de Texto

1. Algoritmos y Scratch
2. Entorno de Programación, instrucciones IO, variables, tipos de datos, operadores y expresiones
3. Estructuras de control selectivas
4. Estructuras de control repetitivas
5. Listas
6. Funciones
7. Cadenas de Texto
8. Diccionarios y Tuplas

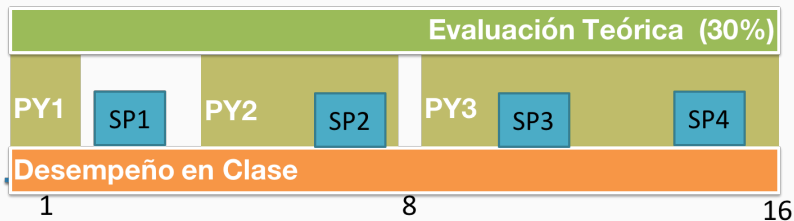
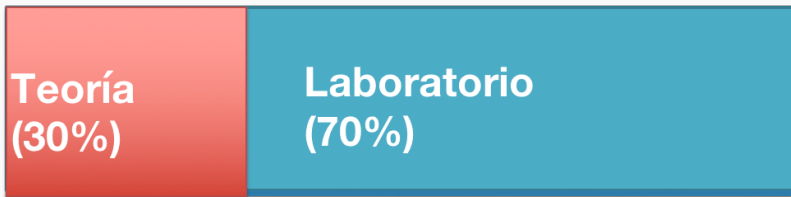
1. Algoritmos y Scratch
2. Entorno de Programación, instrucciones IO, variables, tipos de datos, operadores y expresiones
3. Estructuras de control selectivas
4. Estructuras de control repetitivas
5. Listas
6. Funciones
7. Cadenas de Texto
8. Diccionarios y Tuplas
9. Ordenamiento

1. Algoritmos y Scratch
2. Entorno de Programación, instrucciones IO, variables, tipos de datos, operadores y expresiones
3. Estructuras de control selectivas
4. Estructuras de control repetitivas
5. Listas
6. Funciones
7. Cadenas de Texto
8. Diccionarios y Tuplas
9. Ordenamiento
10. Búsqueda

Sesiones de Laboratorio

1. Algoritmos y Scratch
2. Entorno de Programación, instrucciones IO, variables, tipos de datos, operadores y expresiones
3. Estructuras de control selectivas
4. Estructuras de control repetitivas
5. Listas
6. Funciones
7. Cadenas de Texto
8. Diccionarios y Tuplas
9. Ordenamiento
10. Búsqueda
11. Archivos

Evaluación



$$\begin{array}{r} \text{ET} * 30\% \\ + \text{DC} * 10\% \\ + \text{SP1} * 6\% \\ + \text{SP2} * 6\% \\ + \text{SP3} * 7\% \\ + \text{SP4} * 7\% \\ + \text{PY1} * 4\% \\ + \text{PY2} * 10\% \\ + \text{PY3} * 20\% \\ \hline \text{NOTA FINAL} \end{array}$$

1. Introducción
2. Herramientas
3. Logros del Curso
4. Sesiones
5. Evaluación

Preguntas