El algoritmo de usar una lavadora

1. Separar la ropa sucia en partes
2. Negra, por un lado
3. Blanca por otro lado
4. Por último, la ropa interior
5. Introducir la primera parte
6. Llenar con el agua necesaria
7. Agregar jabón en polvo
8. Modo de lavado de 10-15 min
9. Cambiar el agua y repetir el lavado ahora sin jabón
10. Con nueva agua agregar el suavizante y aromatizante
11. Dejar reposar
12. Pasar la ropa a centrifugar durante 5 min
13. Colgar/extender la ropa ya limpia
14. Repetir el proceso con las partes de ropa restantes

# Lengua de programación

Un lenguaje de programación es un conjunto de reglas sintácticas y semánticas que se utilizan para definir programas informáticos. Los lenguajes de programación permiten a los programadores escribir programas que se ejecutan en una computadora.

Enlace: <https://openwebinars.net/blog/que-es-un-lenguaje-de-programacion/>

# Algoritmo

Los algoritmos son una secuencia de pasos finitos que se utilizan para resolver un problema o realizar una tarea. Los algoritmos se pueden escribir en cualquier lenguaje de programación y se utilizan para crear programas informáticos.

Enlace: <https://ude.edu.uy/que-son-algoritmos/>

# Lenguaje de maquina

Lenguaje de máquina es un lenguaje de programación que se compone de instrucciones binarias y códigos numéricos, diseñado para ser entendido directamente por el hardware de una computadora. Estas instrucciones se ejecutan directamente por la cpu (procesador) y permiten al usuario comunicarse con la máquina a un nivel básico para controlar su funcionamiento.

Enlace: <https://muytecnologicos.com/diccionario-tecnologico/lenguaje-de-maquina>

# Lenguaje de bajo nivel (ensamblador)

El lenguaje ensamblador es el lenguaje de [programación](https://www.ecured.cu/Programaci%C3%B3n) utilizado para escribir [programas informáticos](https://www.ecured.cu/Programas_inform%C3%A1ticos) de bajo nivel, y constituye la representación más directa del [código máquina](https://www.ecured.cu/C%C3%B3digo_m%C3%A1quina) específico para cada arquitectura de computadoras legible por un programador.

Enlace: [https://www.ecured.cu/lenguaje\_ensamblador](https://www.ecured.cu/Lenguaje_ensamblador)

# Lenguaje de alto nivel

El lenguaje de alto nivel es aquel que se aproxima más al lenguaje natural humano que al lenguaje [binario](https://www.ecured.cu/Sistema_binario) de las computadoras, un lenguaje de alto nivel permite al programador escribir las instrucciones de un programa utilizando palabras o expresiones sintácticas muy similares al inglés.

Enlace: [https://www.ecured.cu/lenguaje\_de\_alto\_nivel](https://www.ecured.cu/Lenguaje_de_alto_nivel)

# Algoritmos cualitativos

Los algoritmos cualitativos son aquellos que se realizan por medio de las palabras, lo que quiere decir que las órdenes vienen dadas en forma verbal.

Enlace: <https://conogasi.org/articulos/algoritmo/>

# Algoritmos cuantitativos

Los **algoritmos cuantitativos** son aquellos algoritmos que utilizan operaciones algebraicas y cálculos numéricos específicos para definir un proceso, obteniendo valores concretos. Por ejemplo, el resultado de una resta o una multiplicación.

Enlace: <https://www.lifeder.com/algoritmos-cuantitativos/>

# Lenguajes algorítmicos gráficos

Es la representación gráfica de las operaciones que realiza un algoritmo también llamado diagrama de flujo. El diagrama de flujo se caracteriza por la forma detallada como representa de forma gráfica los pasos a seguir para encontrar la solución del problema propuesto.

Enlace:<https://sites.google.com/a/misena.edu.co/wiki-adsi/home/lenguajes-algoritmicos-graficos>

# Lenguajes no gráficos

Representa en forma descriptiva las operaciones que debe realizar un algoritmo (pseudocódigo)

Enlace:<https://jorgesuaza76.wixsite.com/facultaddeingenieria/lenguajes-algoritmicos>

# Pseudocódigo

El principal objetivo del pseudocódigo es **representar la solución a un algoritmo de la forma más detallada posible**, y a su vez **lo más parecida posible al lenguaje** que posteriormente se utilizara para la codificación del mismo.

Enlace: <https://desarrolloweb.com/articulos/pseudocodigo.html>

# Definición del problema

La '*resolución de un problema'* mediante un [ordenador](https://es.wikipedia.org/wiki/Computadora) consiste en el proceso que a partir de la descripción de un problema, expresado habitualmente en lenguaje natural y en términos propios del dominio del problema, permite desarrollar un [programa](https://es.wikipedia.org/wiki/Software) que resuelva dicho problema.

Enlace: [https://es.wikipedia.org/wiki/resoluci%c3%b3n\_de\_problemas\_de\_programaci%c3%b3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Resoluci%C3%B3n_de_problemas_de_programaci%C3%B3n)

# Análisis del problema

El análisis del problema define la naturaleza, el alcance, las causas y las consecuencias específicos del tema de la campaña para determinar el mejor modo de abordar esa cuestión y qué que puede cambiarse.

Enlace: https://www.endvawnow.org/es/articles/1176-herramientas-para-el-anlisis-del-problema.html

# Diseño del algoritmo

El diseño de algoritmos es un método específico para poder crear un modelo matemático ajustado a un problema específico para resolverlo.

Enlace: [https://es.wikipedia.org/wiki/dise%c3%b1o\_de\_algoritmos](https://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_de_algoritmos)

# Codificación

Codificación es el proceso de transformar un tipo de información en otra, sin perder nada de información en esta transformación

Enlace: <https://esero.es/practicas-en-abierto/decodifica-imagenes-iss/codificacin_y_decodificacin.html>

# Compilación y ejecución

Es una técnica para mejorar el rendimiento de sistemas de programación que compilan a bytecode, consistente en traducir el bytecode a código máquina nativo en tiempo de ejecución.

Enlace: <https://sites.google.com/a/misena.edu.co/wiki-adsi/home/compilacion-y-ejecucion>

# Prueba y depuración

El objetivo de la depuración y prueba es diseñar una serie de casos de prueba que tengan una alta probabilidad de encontrar errores.

Enlace: <https://www.techtitute.com/ec/informatica/cursos-software/blog>

# Documentación

La documentación de software se define como la información enfocada en la descripción del sistema o producto para quienes se encargan de desarrollarlo, implementarlo y utilizarlo.

Enlace: <https://keepcoding.io/blog/que-es-la-documentacion-de-software/>

# Tipos de datos

Un tipo de dato informático o simplemente tipo es un atributo de los datos que indica al ordenador sobre la clase de datos que se va a manejar

Enlace: [https://es.wikipedia.org/wiki/tipo\_de\_dato](https://es.wikipedia.org/wiki/Tipo_de_dato)

# Expresiones

Las expresiones son secuencias de operadores y operandos que se utilizan para uno o más de estos propósitos: calcular un valor a partir de los operandos. Designar objetos o funciones.

Enlace: <https://learn.microsoft.com/es-es/cpp/cpp/expressions-cpp?view=msvc-170>

# Operadores y operandos

Un operando puede ser una constante, una variable o el resultado de una función. Los operadores son aritméticos, lógicos y relacionales

Enlace: <https://www.ibm.com/docs/es/iad/7.2.1?topic=language-operators-expressions>

# Identificadores (variables y constantes)

Una constante es un dato cuyo valor no puede cambiar durante la ejecución del programa. Una variable es nombre asociado a un elemento de datos que está situado en posiciones contiguas de la memoria principal y su valor puedes cambiar durante la ejecución del programa.

Enlace: <https://sites.google.com/a/misena.edu.co/wiki-adsi/home/identificadores-variables-y-constantes>

# Dispositivos de entrada

Los dispositivos de entrada se emplean introducir la información que debe ser procesada en el ordenador. Los dispositivos más usuales son el teclado y el ratón.

Enlace: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/13686/dispositivos_de_entrada.pdf>

# Dispositivos de salida

Los *dispositivos de salida* son aquellos periféricos que se adosan a un ordenador y que tienen como finalidad comunicar información al usuario.

Enlace: <https://enciclopedia.net/dispositivos-de-salida/>

# Unidad central de procesamiento (c.p.u)

El procesador (CPU, central processing unit) es el componente más importante dentro del pc. Es el cerebro de todo el funcionamiento del sistema, el encargado de dirigir todas las tareas que lleva a cabo el equipo y de ejecutar el código de los diferentes programas.

Enlace: <https://www.imagar.com/blog-desarrollo-web/cual-es-la-funcion-del-procesador/>

# Unidad de control

**La unidad de control (uc) es uno de los tres pilares principales que componen a la** [unidad de procesamiento](https://muytecnologicos.com/diccionario-tecnologico/unidad-de-procesamiento) **central (cpu). Se encarga de buscar instrucciones en la memoria principal, para luego hacer la ejecución.**

**Enlace:** <https://muytecnologicos.com/diccionario-tecnologico/unidad-de-control>

# Unidad aritmética – lógica

Es un circuito digital que realiza operaciones aritméticas y operaciones lógicas entre los valores de los argumentos

Enlace: [https://es.wikipedia.org/wiki/unidad\_aritm%c3%a9tica\_l%c3%b3gica](https://es.wikipedia.org/wiki/Unidad_aritm%C3%A9tica_l%C3%B3gica)

# Memoria central (interna)

La **memoria central o simplemente memoria** (interna o principal) se utiliza para almacenar informa-ción (ram, random, access memory). En general, la información almacenada en memoria puede ser de dos tipos: instrucciones, de un programa y datos con los que operan las instrucciones.

Enlace: <https://edukativos.com/apuntes/archives/3768>

# Memoria RAM

Las siglas ram significan memoria de acceso aleatorio, y es uno de los elementos más fundamentales de la informática. La memoria ram es un banco de memoria temporal donde su ordenador almacena los datos que necesita recuperar rápidamente.

Enlace: <https://www.avast.com/es-es/c-what-is-ram-memory>

# Memoria rom

Sus siglas tienen su origen del inglés read only memory o memoria de solo lectura. Y es que la memoria rom se utiliza para almacenar datos que no cambian o que lo hacen poco en el tiempo, como por ejemplo el sistema de arranque del dispositivo o bios.

Enlace: <https://www.lg.com/es/posventa/microsites/movil/memoria-ram-flash-rom>

# Memoria auxiliar (externa)

La memoria secundaria funciona como un dispositivo complementario y suele ubicarse por fuera del ordenador, como uno o más periféricos que cuentan con espacio adicional para almacenar más datos que los que entran en el [disco duro](https://www.definicionabc.com/tecnologia/disco-duro.php) de la [computadora](https://www.definicionabc.com/tecnologia/computadora.php).

Enlace: <https://www.definicionabc.com/tecnologia/memoria-auxiliar.php>