

Toyom Jimenez, Gabriel Toyom

Ing. Aguilar Rojas, Luis Enrique

Nueva Guatemala de la Asunción. 19 de enero del 2024

Formas en la que se puede aplicar el pensamiento computacional según:

Matemático

Siendo su área de trabajo, un matemático es capaz de utilizar el pensamiento computacional en su día a día, resolver problemas matemáticos, teóricos o racionales.

Un ejemplo práctico sería la búsqueda de patrones complejos.

1, 4, 9, 16, 27, 30

En este patrón los números incrementan en orden secuencial sumando un número impar

$1+3=4$; $4+5=9$; $9+7=16$; $16+11=27$; $27+13=30$

Científico

Un científico en su área de investigación o trabajo usa la descomposición yendo de lo más general a los más específico.

Un ejemplo de cómo lo hace es poder explicar cómo es que funciona una pastilla de alka seltzer alguien que no lo ve como un científico, diría que el alka seltzer hace burbujas cuando se le echa agua pero un científico diría que el Alka-Seltzer reacciona químicamente produciendo dióxido de carbono cuando entra en contacto con un ácido, cuando agrega la tableta al agua, escuchará un burbujeo y verá burbujear, la reacción se produce porque la tableta contiene bicarbonato (HCO_3^-) e iones de hidrógeno (H^+), que se forman cuando la tableta se disuelve en agua. Estos dos químicos luego reaccionan para producir gas dióxido de carbono.

Lingüística

En este campo el pensamiento computacional se desarrolla en aspectos como la determinación cuantos idiomas existen, como se han formado y los distintos cambios que han sufrido.

Desarrollar una manera en la que varias personas logren comunicarse podría ser un ejemplo.

Utilizar el razonamiento lógico sería lo óptimo, opciones como el uso de un segundo idioma o utilizar palabras cortas y comunes sería una solución. Para esto la opción más óptima sería el uso del inglés, un idioma universal.

Un ingeniero industrial

Usaría el razonamiento lógico para poder resolver problemas en su ámbito ya que un ingeniero industrial ya que para ellos siempre hay que buscan una solución en cualquier ámbito tales como administración, logística, seguridad industrial, finanzas, etc siempre surgen problemas y no hay una sola manera de poder resolverlos ya que en distintos problemas se tiene que utilizar el pensamiento lógico.

Un ejemplo de esto es encontrar la solución para el atraso de logística de un furgón.

Ingeniero Químico

Los ingenieros químicos utilizan el pensamiento computacional en la realización de fórmulas o medición de químicos, reactivos, etc.

Seguir patrones para comprender las reacciones y así aprender y recordar para futuros problemas. Hacer más fácil la realización de un enlace químico o una reacción y así no consultar apuntes o lecturas acerca del tema.