

Proyecto de innovación educativa

Seminario de Innovación Educativa Internacional

Joshua Ismael Haase Hernández

2022-02-27

Planteamiento del problema

Hay más trabajos de desarrollo y ciberseguridad que personal capacitado



Figure 1: Estimación del crecimiento de la oferta y demanda en ciberseguridad (Frost, 2017)

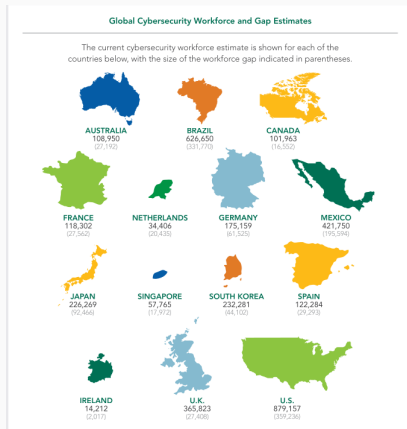
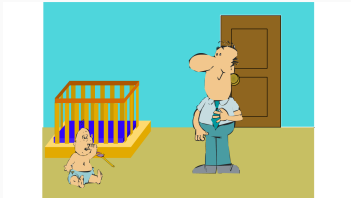


Figure 2: Demanda de personal de ciberseguridad no cubierta por países (Cibersecurity Workforce Study, 2020)

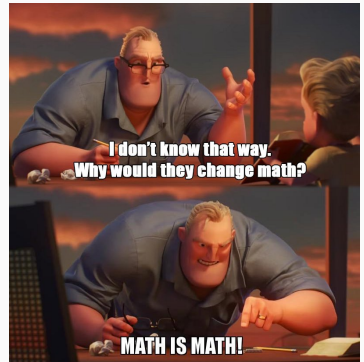
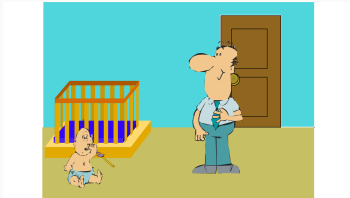
Los nuevos trabajos requieren mucha capacidad de abstracción que suele aterrorizar a los estudiantes

- Memorizar conceptos abstractos.



Los nuevos trabajos requieren mucha capacidad de abstracción que suele aterrorizar a los estudiantes

- Memorizar conceptos abstractos.
- Repetir métodos que no entienden.



Los estudiantes no aplican el proceso de diagnóstico y resolución de problemas



Figure 3: Prefieren imitar el proceso que observan.

Propuesta: Usar técnica de
programación en manada para
enseñar ciberseguridad

Por turnos, los estudiantes dirigen o siguen instrucciones

1. Hacer un rol para organizar la participación:

Por turnos, los estudiantes dirigen o siguen instrucciones

1. Hacer un rol para organizar la participación:

- Un estudiante dirige la acción (Puede pedir ayuda o hacer preguntas).

1. Hacer un rol para organizar la participación:

- Un estudiante dirige la acción (Puede pedir ayuda o hacer preguntas).
- Otro estudiante ejecuta la acción

Por turnos, los estudiantes dirigen o siguen instrucciones

1. Hacer un rol para organizar la participación:
 - Un estudiante dirige la acción (Puede pedir ayuda o hacer preguntas).
 - Otro estudiante ejecuta la acción
2. Los observadores pueden opinar, hacer preguntas o señalar cosas.

3. Permite identificar problemas.

3. Permite identificar problemas.
4. Permite un proceso de mejora continua.