**Universidad Nacional Autónoma de México**

**Facultad de Ingeniería**

**Fundamentos de programación**

**Actividad asíncrona: Comentario de la película**

**Código enigma**

**Marco Antonio Sánchez Hernández**

**10/Octubre/2020**

**Código enigma**

La historia de la película cuenta por una parte la vida del matemático inglés Alan Turing, y por otra parte habla acerca del desarrollo de la máquina que ayudó a ganar la Segunda Guerra Mundial. A lo largo de toda la película se presentan saltos en el tiempo, algunos de estos muestran el pasado turbio que tuvo Turing durante su paso por la escuela, donde experimento violencia, rechazo y la muerte de su amigo, el cual le dio un libro relacionado con la criptografía. Otros saltos que se encuentran dentro de la película muestran el final de la película, que de hecho es con lo que se inicia. En estos saltos se muestra el destino de Turing, su sentencia por se homosexual, lo cual en ese momento era considerado un delito.

Durante el resto de la película todo gira en torno al desarrollo de un método que pudiera descifrar los mensajes de la máquina alemana Enigma para ganar la guerra. Turing asiste para solicitar el puesto en el proyecto, al principio es rechazado por su actitud, sin embargo, al mencionar la palabra enigma, llama completamente la atención de ellos y forma parte del proyecto. El proyecto original era buscar combinaciones manualmente, esperando que alguna de estas pudiera coincidir, sin embargo, Turing pensaba que la mejor forma de hacer esto sería a través de una máquina que pudiera procesar todas las combinaciones posibles de Enigma. La idea de Turing era única, y no había certeza de que esta pudiese funcionar, es por eso por lo que al principio nadie cree en él, y, de hecho, tiene constantes peleas con los miembros de su equipo por su arrogancia y porque no coincidían en ideas. Turing logra ser el jefe del proyecto y encamina todo el proyecto al desarrollo de su máquina, para ello recluta a personas mediante la solución de un crucigrama. La señorita Clark es una de las que califica, pero esta no asiste a trabajar por las condiciones en las que trabajaría (rodeada de hombres) y su familia no lo veía correcto. Es aquí cuando existen flashback al pasado de Turing y muestran como su amigo le dio el libro porque el creía que podía ser bueno en eso. Así Turing ayuda a Clark para que se una a su equipo y puedan desarrollar la máquina.

Los códigos provenientes de enigma fueron descubiertos gracias a la repetición de palabras en mensajes, lo que permitía identificar algunos de los caracteres que estaban codificados en enigma, esto surge por una broma en un bar. Una vez descubren como descifrar los mensajes quieren intentar ayudar a que un convoy no resulte destruido por los alemanes, pero Turing evita eso, ya que, los alemanes podrían saber que dedujeron el código enigma. Filtrando información a los aliados es como finalmente logran ganar la guerra y hacer uso del código enigma, a consecuencia de tener que destruir toda la evidencia de haber logrado descifrar los mensajes provenientes de la máquina enigma.

Esta película nos muestra varios puntos que en lo particular considero importante mencionar, el primero de ellos es que, Turing estaba consciente de que el pensamiento humano estaría limitado al momento de procesar esa cantidad de datos, por lo que era necesario algo que facilitara el trabajo, el sabía que una máquina podía ser la solución del problema, si una máquina era el problema, la solución también. El segundo de ellos es que a veces, aunque conozcamos algo, es importante pensar cómo debemos actuar al conocer eso, porque si lo hacemos impulsivamente podemos echar a perder nuestro propio trabajo.

El tercer punto es que, los avances tecnológicos e innovaciones son las que pueden ayudar a resolver un problema. Al momento de analizar un problema no solo debemos pensar en una solución ya existente o que esté basada en otras, porque pueden resultar complejas. A veces hay que imaginar cosas grandes para resolver problemas, el propio avance de la computación a demostrado esto, para resolver algunos problemas es necesario crear algo completamente nuevo, un ejemplo, son los lenguajes de programación, en todos prácticamente puedes programar un mismo problema, la cuestión es la dificultad con la que lo realizas, siempre debemos buscar la solución que sea más adecuada a un problema y si es necesario innovar, no limitar la búsqueda de soluciones a un proceso metódico, sino también creativo.