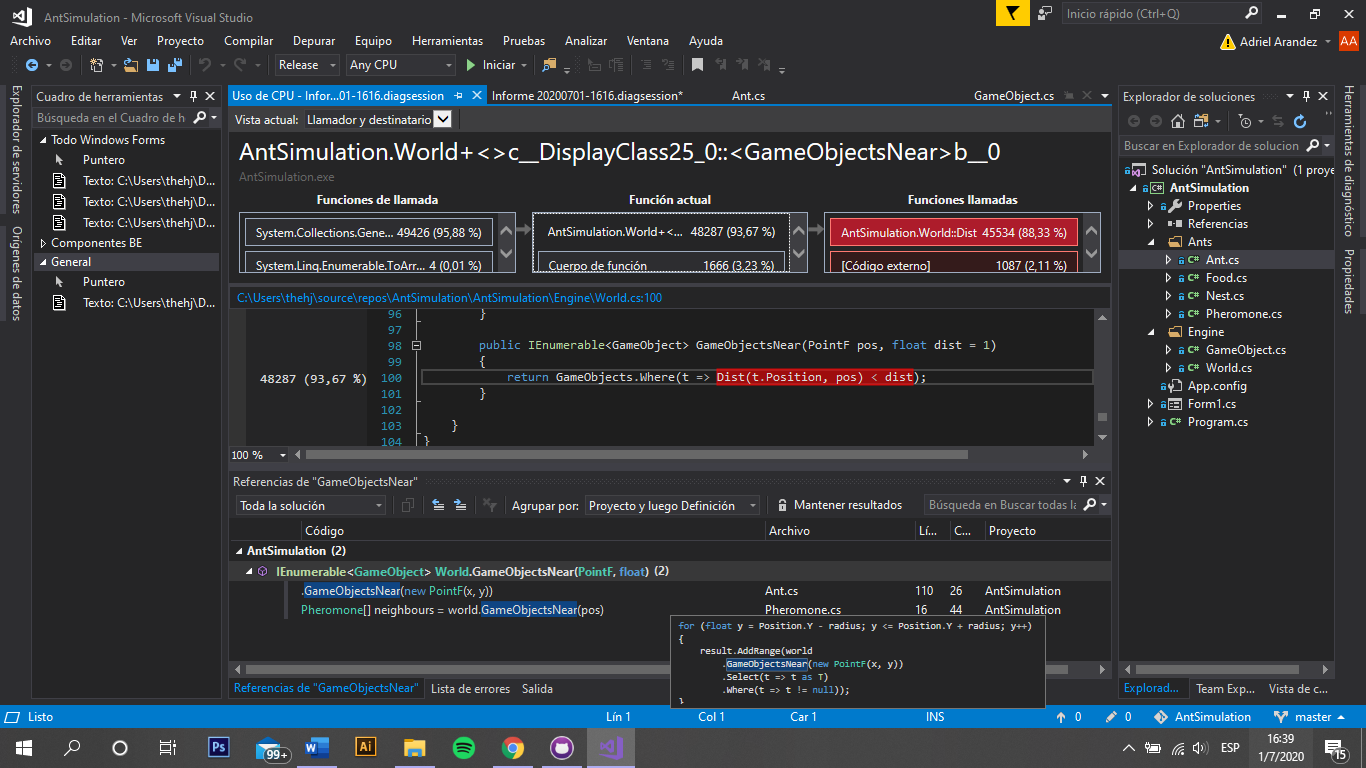
TP Parcial N°2

Técnicas de optimización

Adriel Arández

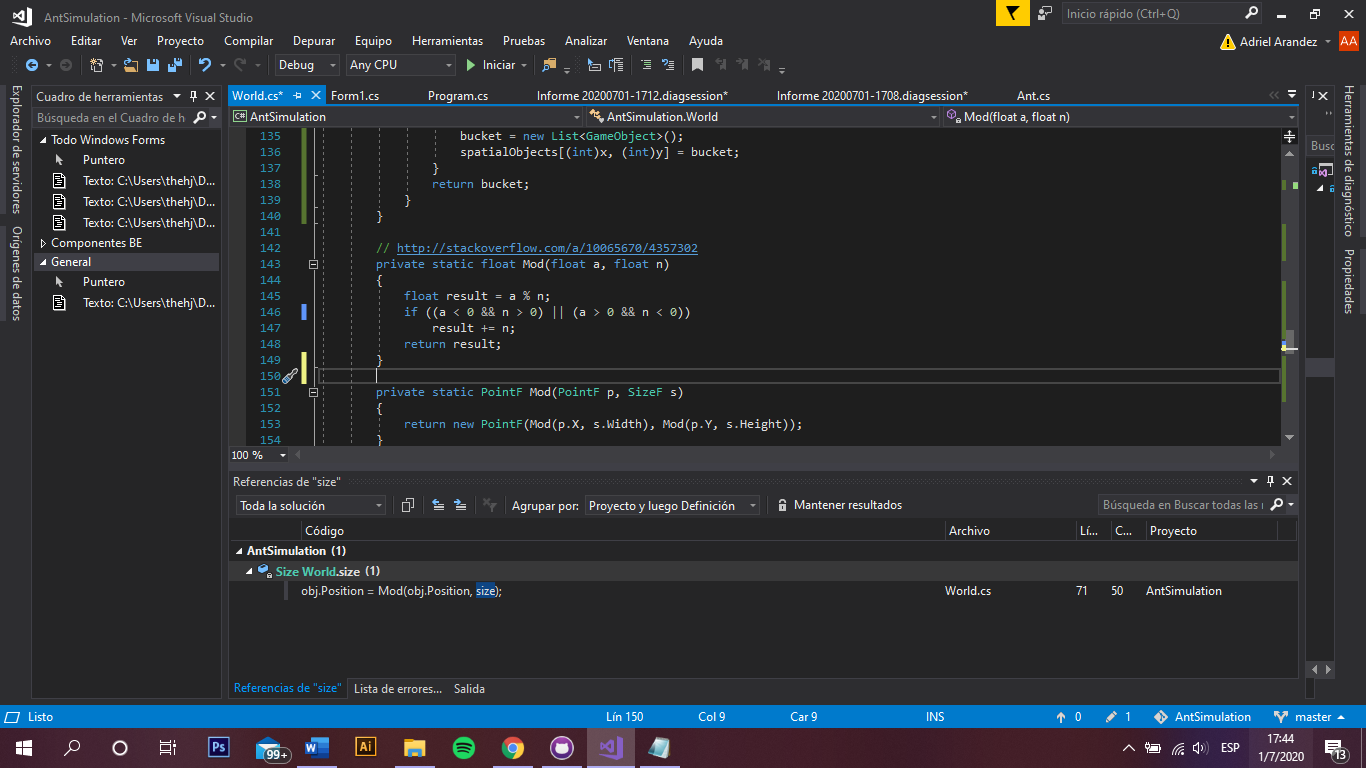
**Primera medición:**



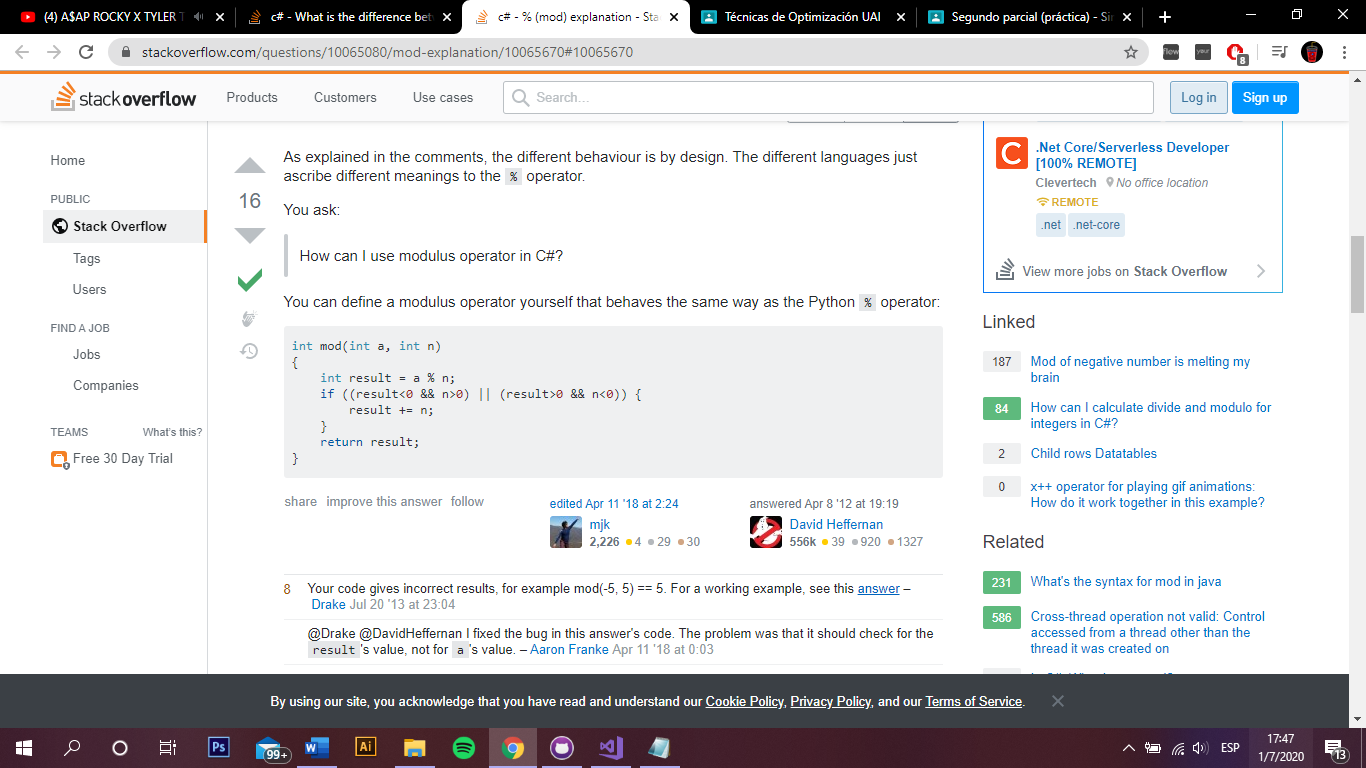
En la primera medición es visible como el sistema que se encarga de buscar por la comida de las hormigas y sobre todo el cálculo de distancia consume mucho procesamiento. Reemplazar el análisis total de los objetos por una spatial partition, analizando solo los cercanos debería funcionar mucho mejor.

**Aclaración:**

Durante la implementación de la spatial partition, tal y como se mencionó en la hipótesis, al ejecutar el programa y comprobar su comportamiento muchas veces fallaba ya que había objetos que se generaban o se desplazaban fuera de los límites de el “mundo” retornando *null* luego de analizar el código se encontró un error en la escritura de el método Mod:



El cual de acuerdo con la fuente de donde se extrajo debe escribirse de la siguiente manera:



Esto en definitiva causaba que los objetos salieran de los límites y por eso retornaban null. Si bien se podría considerar un cambio de funcionamiento en el programa, en el video de muestra otorgado se ve claramente como una “comida de hormiga” excede su limite en la zona superior apareciendo la parte faltante en su correspondiente inferior: 