P4 - IA

Proyecto IA - Práctica 4:

Memoria Individual

ESNE, CURSO 4.3 18/19

Santiago Arribas Maroto

Mayo 2019

Planificación del desarrollo

La planificación de este experimento es muy similar al anterior, ya que somos el mismo equipo y el nivel de dificultad es parecida, de modo que la división del trabajo posee múltiples parecidos:

En primer lugar, nos reunimos todo el equipo para debatir sobre cómo afrontar el experimento en cuestión, todos aportamos ideas y formas de realizarlo, pero finalmente decidimos ampliar el previo experimento con comportamientos afectados a través de una red neuronal.

A continuación, volví a montar un repositorio online para permitir el trabajo de todos en el proyecto, una vez hecho esto actualizamos el proyecto a la última versión e incluimos las nuevas clases que en el diseño planteamos. La implementación de las clases más complejas “NeuronNetwork” o “Layer” se hizo en conjunto, las clases más simples se implementaron de forma individual, como “UINeuralController” por ejemplo.

Por mi parte, individualmente me encargué de actualizar la interfaz del experimento a los nuevos requisitos, además de añadir ciertos nuevos controles que en la anterior práctica no me fue posible. Respecto al gráfico neuronal, traté de recrear el sistema de forma fiel, aunque con más tiempo me hubiera sido posible animarlo y añadirle cierta fidelidad visual, a pesar de esto, está pensado para poder visualizar conceptualmente que está pasando.

Decisiones, problemas y soluciones

Claramente, el primer problema fue como adaptar el anterior experimento al nuevo, ya que había que rehacer bastante y, a su vez, haciendo que el anterior experimento siga siendo válido, una vez resuelto este problema, el resto fue implementado con suficiente facilidad, a excepción de la representación de la red neuronal por mi parte, ya que se me presentó cierta dificultad sobre cómo implementar visualmente una red neuronal y que se entendiese que está sucediendo.

Valoración Personal

Comparto la valoración personal que en el anterior experimento expuse, estos trabajos que implican conceptos avanzados, que permiten a la mente volar sobre las posibilidades de la inteligencia artificial y mantienen a todo el equipo ilusionado sobre como añadir nuevas ideas, lo cual permite que, pese a entregar el trabajo, sigamos ilusionados con él, hasta el punto de querer seguir trabajando a posteriori, solamente por el mero disfrute de ver una “inteligencia” creada por nosotros ser más y más avanzada.