

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

Escuela de Ingeniería y Ciencias - Ingeniería en Ciencia de Datos y Matemáticas

Diseño de Agentes inteligentes

Reflexiones sobre la Evidencia 1 - Robot en suelo marciano.

Diseño de agentes inteligentes . TC2032.201

Profesor:

Dr. Santiago Enrique Conant Pablos

Jorge Raúl Rocha López - A01740816 Monterrey, Nuevo León. 6 Mayo del 2023 1. Al conocer algunas de las técnicas clásicas desarrolladas en el área de la inteligencia artificial para la solución de problemas, ¿te consideras capaz de aplicarlas en situaciones similares a las vistas en clase?

Sí, la verdad es que considero que si uno es capaz de plantear el problema junto con sus reglas o como es que va cambiando el entorno cada vez que se ejecuta una acción, eso es lo más díficil, ver las diferentes tipos de combinaciones ya es una tarea de combinatoria, que en nuestro caso pues lo hicimos con la librería simpleai.

2. ¿Qué ventajas y limitaciones encuentras en las técnicas aplicadas en el proyecto desarrollado?

Ponerle ciertas restricciones al movimiento del agente, hace que a veces pueda hacer que no llegue a una solución. Además que la escala, como cada pixel representaba un 10 con un decimal, si se le sumaba esa cantidad al estado, podía hacer que nunca llegara al goal_state haciendo que intentara todas las combinaciones posibles y sin llegar a una solución. Es por ello que en los códigos se puso como escala simplemente 10.

3. ¿Qué crees que faltaría agregar a las técnicas empleadas en el proyecto para tener mejores resultados?

Considero que le faltaría tener una mejor heurística, para que le hiciera más fácil llegar al estado deseado.

1. Durante el desarrollo de tu proyecto, ¿qué principios del trabajo colaborativo crees que aplicaron en tu equipo?

Durante el proyecto el poder dialogar y poder ver el proyecto desde diferentes puntos de vista fue lo que hizo que los diferentes códigos funcionaran, porque al principio el ver como es que nos complicamos al hacer los códigos y cómo es que ninguno de los códigos funcionarán fue lo que hizo que pasaramos estrés.

2. ¿Cuáles fueron tus aportes más importantes para completar el proyecto?

Pues todos hicimos intentos de código, pero por lo menos en mi caso, el primer código que funcionó salió de mi computadora, pero también es cierto que me complique mucho cuando lo intenté por primera vez, el que funcionó fue el intento 4.

3. ¿Quién de tu equipo consideras que aportó más para desarrollar el proyecto? ¿Por qué?

Considero que Ruben Darío Castro fue el compañero de equipo que más contribuyó porque él era el miembro del equipo que más sabía programar en python, entonces escucharlo y

poder como intentaba hacer el código, fue una oportunidad valiosa para ver como es que funcionaban las diferentes librerías que usamos.

4. ¿De qué forma se pusieron de acuerdo para distribuir el trabajo del proyecto? ¿Tomaron en cuenta las habilidades de cada miembro el equipo?

Sí, pues el compañero que más sabía programar fue el que nos explicó como es que se tenía que plantear el problema para que funcionara con la librería simpleai y ya cada quien lo intentaba hasta que funcionó.

1. ¿Qué elementos de la negociación integrativa crees que aplicaron durante el desarrollo del proyecto?

Pues creo que desde el inició todos los miembros del equipo teníamos claro lo que se tenía que hacer, aunque no sabíamos bien que teníamos que hacer cada uno contribuyó con una parte significativa al proyecto, ya sea con el código o con la parte del documento.

- 2. ¿Qué problemas observaste entre los miembros del equipo, y cómo los resolvieron? Pues más que nada al hacer los códigos, pero con tiempo salieron.
- 3. ¿Consideras que alguno de los miembros del equipo no se comprometió con el desarrollo del proyecto? ¿Crees que tu desempeño fue adecuado y demuestra un compromiso con el equipo?

No, considero que todos en general hicieron un buen trabajo.

- 4. ¿Estás satisfecho con los resultados obtenidos?
- Sí, ya que se logró que todo funcionara correctamente.
- 5. ¿En que comunidades tecnológicas estuviste en contacto durante el transcurso del proyecto y la materia? ¿Qué tipo de discusiones se realizan en dichas comunidades?

Las comunidades que se estuvo en contacto pues que fui varias veces con el profesor para resolver dudas acerca del proyecto / tareas. Además que los diferentes miembros del salón y del equipo me ayudaron a resolver mis dudas que tuve.

- 6. ¿Consideras que el ambiente dentro de las comunidades en las que participaste es de respeto y libre expresión? ¿Te sentiste con libertad de opinar?
 - Sí, todos en el equipo estaban dispuestos a escuchar y aunque se dijera algo incorrecto, entre todos los discutíamos hasta que llegábamos a un acuerdo.
- 7. ¿Crees que la participación dentro de estas comunidades puede ser de tu provecho? ¿Qué crees que aportan a tu formación?
 - Sí, definitivamente, mientras más escuchas a los demás más aprendes.
- 8. ¿En qué aspectos crees que las comunidades tecnológicas aportan a tu formación?

Creo que en él aspecto académico y en el personal.

9. ¿Qué recomendación darías a un estudiante de preparatoria para participar en comunidades académicas y tecnológicas para que logren ayudar en su formación?

Que se anime a participar aunque no tenga el conocimiento, intentando es como se aprende y dialogando con los demás. Que no se intimide por la complejidad de las cosas, porque muchas veces no se hace nada por el miedo que produce un problema.