**iFechas**

|  |  |
| --- | --- |
| **29 de agosto** | **Asignación proyecto 1 a estudiantes** |
| **19 de setiembre** | **Examen 1** |
| **3 de octubre** | **Asignación proyecto 2, revisión proyecto 1** |
| **24 de octubre** | **Examen 2** |
| **7 de noviembre** | **Revisión proyecto** |

**29 de agosto: Asignación de Proyecto 1 a estudiantes**

Muy posiblemente que compu hable y nosotros le hablemos

Si en .NET y C#🡪 Speech Recognition

Se baja un dll

Tiene problemas con ruido de ambiente

Google 🡪 cloud speech, es como en la nube. Manda JSON

Maneja ruidos ambiente

Ocupa conexión a internet, entonces se puede volver lento

Python 🡪 speech recognition

**19 de setienbre examen 1**

**3 de octubre se asigna proyecto 2, se revisa proyecto 1, entrega temas de exposición**

**Exposiciones se realizan el 17 de octubre**

**24 de octubre examen 2**

Incluye temas presentaciones

**7 de noviembre revisión proyecto 2**

**Agentes**

Interpreta señales

Trata de hacer lo correcto

Es independiente: piensa para si mismo

Se desenvuelve en un ambiente

Sensores

Acciones

Los seres humanos somos agentes

Tenemos sensores: los sentidos

**Pregunta de quiz “qué es un agente”**

**R//**Cualquier cosa capaz de percibir su medio ambiente con la ayuda de sensores y actuar en ese medio utilizando actuadores

//diagrama agente

Un agente racional va a intentar hacer lo correcto o buscar el mejor resultado posible

En caso de incertidumbre trata de aproximarse lo mejor posible

**Medidas de desempeño**: forma de determinar el éxito de un agente

Con esto podemos decir si es correcto o no

En el contexto me resulta difícil medir mi medida de desempeño. Hay que tener cuidado al definir.

Ejemplo suciedad de piso: hago medición en base a que

El agente se vuelve independiente cuando toma percepciones y usa un historial para tomar las mejores decisiones

**Entorno de trabajo**

El entorno de trabajo de un agente: el problema para el cual el agente es la solución

**REAS**

Rendimiento, Entorno, Actuadores, Sensores

Este conjunto de elementos me definen el conjunto de trabajo para un agente

**Propiedades de entorno de trabajo**

Totalmente observable vs parcialmente observable

Yo no tengo toda la información de lo que está pasando

Caminar en un cuarto a oscuras

Determinista vs estocástico

Estocástico: resultados impredecibles

Partido de futbol: no se adonde va a ir la bola

Determinista: resultado predecible

Episódico vs secuencial

Estático vs dinámico

Estático: entorno no cambia

Juego de solitario

Dinámico: entorno si cambia

Juego de futbol

Conducción

Discreto vs continuo

Discreto: sabemos que hay una cantidad exacta

Turnos de un juego

Continuo: no sabes la cantidad exacta

el tiempo

Agente individual vs agente multiagente

Multiagente: agentes tienen algún tipo de comunicación o decisiones de un agente pueden verse afectadas por las acciones de otro agente

Caminar en un pasillo

Partido de futbol

Individual:

Aspiradora

Casa inteligente

Ejemplo de entornos de trabajo

Diagnóstico médico?

Parcial

Estocástico

Episódico

Dinámico

Continua

Individual

**Tipos de agente**

Agente reactivo-simple

Actúa en base en algo que le establecemos previamente

Tiene reglas condición acción

Tiene percepción de cómo está el mundo actualmente

Se parece a “switch” of “if-else”

Es un agente dependiente porque no va a ir aprendiendo

Agente que aprenden

Los sensores van a darnos dos cosas:

Primero nos idrigen a elementos de actuación

También se dirigen a crítica que nos dice si decisión que tomó fue correcto o no

Definir 3 entornos de trabajo

Definir las medidas de rendimiento

Actuadores

Sensores

Clasificar entorno

Tarea 3 y 4

Son dos papers 1: tensorflow no mas de 3 paginas c/u