



Universidad de Guadalajara.

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

DIVISIÓN DE TECNOLOGÍAS PARA LA INTEGRACIÓN CIBER-
HUMANA.

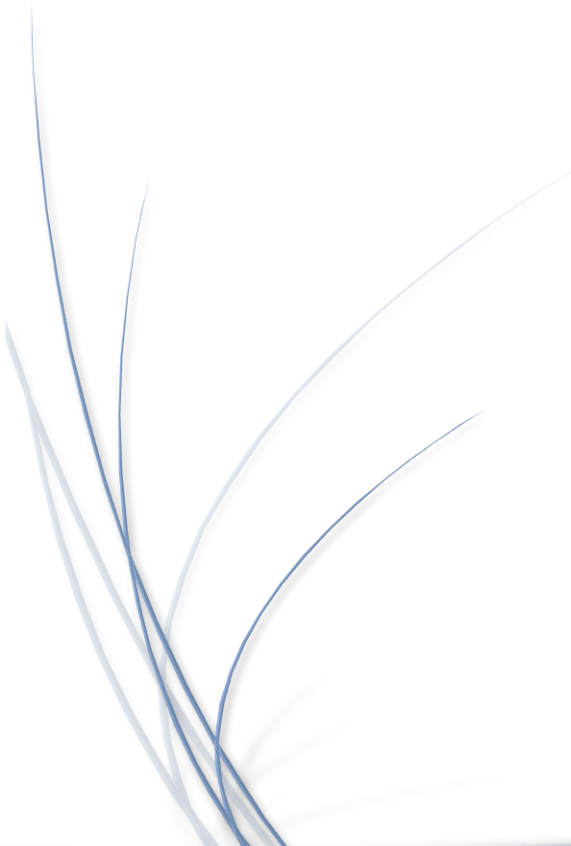
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS COMPUTACIONALES.

TEMA: Tarea 3

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Padilla Perez Jorge Daray.

NOMBRE DE LA MATERIA: IA2

NOMBRE DEL PROFESOR: Julio Esteban Valdés López



Investigación a mano:

Resumen modulo 1

La inteligencia de las maquinas

La IA. se establecio a mediados del siglo XX, las expectativas de estas no siempre se han cumplido, pero ahora esta avalado por sus logros y desarrollo. Intenta imitar las funciones de las criaturas vivas en cuanto a facultades mentales.

La inteligencia proporciona la capacidad de percibir, entender, elegir razonadamente y actuar satisfactoriamente, bajo una variedad de circunstancias.

Ademas la inteligencia crece y evoluciona

- Potentes computadoras
- mejores soluciones
- amplio rango de aplicaciones.

El desarrollo de sistemas inteligentes requiere grandes esfuerzos de investigacion multidisciplinarias como

- Ciencias de la computacion
- Inteligencia artificial
- Investigacion Operativa.
- Gestion del conocimiento.
- Tratamiento de la informacion
- Control
- Identificacion
- Estimacion
- Teoria de la comunicacion etc.

Definicion de un Sistema inteligente:

"La capacidad de adquirir y aplicar conocimiento"

"El sistema inteligente tiene la habilidad de actuar apropiadamente en un entorno de incertidumbre donde una accion adecuada es la que aumenta la probabilidad de exito.

Se considera inteligente aquella persona que satisface el test de Turing. (2 personas y una computadora se mensajan, si ninguna persona sabe cual es la computadora significa que piensa.

El termino IA.

El estudio de las facultades mentales a traves del uso de modelos computacionales.

Una maquina inteligente debe hacer las cosas que nosotros queremos que haga, que nosotros haríamos, pero quizas no como lo hacemos nosotros.

La IA se utiliza para:

La toma de decisiones en ambiente e incertidumbre

El razonamiento aproximado

La clasificación y comprensión de señales

El reconocimiento de patrones etc.

Aplicaciones:

El comercio

Las finanzas

La medicina

La robótica

La automatización

El control

Una IA debe ser capaz de realizar 3 cosas

Almacenar conocimiento

Aplicar el conocimiento almacenado para resolver problemas

Adquirir nuevo conocimiento

Medio ambiente

Elemento de aprendizaje

Base de conocimientos

Elemento de desarrollo

Metodologías de la IA

Lógica difusa

Sistemas expertos

Aprendizaje

Sistemas de planificación

Algoritmos de búsqueda

Sistemas híbridos

Diagnóstico de fallas

Automatas

Redes de petri

Redes neuronales

Computación evolutiva

Ciencias que han influido en la IA

Filosofía

Matemática y lógica

Psicología

Lingüística

Ciencias de la computación

Paradigmas de la IA

Conexionista

Evolutivo

Computacional e IA

Bibliografía

Investigación 1.