

1. El texto propuesto corresponde a una obra de

Docencia (X) y/o Investigación () y/o Difusión ()

*Favor de llenar todos los incisos correspondientes así como el dictamen final y la argumentación

2. En el caso de ser de docencia:

2.1 El nivel es de: Licenciatura (X) Posgrado ()

2.2 Atiende específicamente el temario de alguna asignatura (es un libro de texto o manual de prácticas) Sí (X) No () opción

2.3 (información sobre las asignaturas de la facultad: www.fciencias.unam.mx)

Asignatura: ...Inteligencia Artificial, Licenciatura en Ciencias de a Computación..

En qué porcentaje atiende los contenidos 100% () 75% (X) 50% () 25% ()

2.3 Es de utilidad para la impartición de otras asignaturas o programas (no es un libro de texto pero puede complementar la bibliografía de uno o más cursos)

Sí (X) No ()

Otras asignaturas o programas: ...Licenciatura en Ciencias de la Computación, Licenciatura en Matemáticas, Licenciatura en Matemáticas Aplicadas.....

2.4 El tratamiento del texto tiene la siguiente relevancia para el nivel señalado:

MuchaX..... Regular..... Poca

2.5 La exposición general del texto es:

Muy clara () Debe mejorarse (X) Poco clara o confusa ()

2.6 La bibliografía es (marque una opción de cada renglón)

Completa (X) Incompleta ()
Vigente (X) Obsoleta ()

2.7 Las figuras, esquemas, tablas y/o cuadros son:

Suficientes (X) Insuficientes ()
Claros (X) Confusos () Redundantes ()
No hay ()

2.8 Los pies de figura son:

Claros (X) Poco claros o confusos ()
No hay ()

Observaciones adicionales (por ejemplo: uso del lenguaje, exposición del tema, manejo de la bibliografía, etc) (mínimo 250 caracteres)

1. Al manual de prácticas le falta una introducción que indique a que público está dirigido. En qué tipo de curso se utiliza y de qué nivel. Por ejemplo, se debe de indicar si es para estudiantes de licenciatura, y si acompaña el curso de Inteligencia artificial que se imparte en que programa. Se debe de indicar si puede utilizarse en complemento a otros cursos y otros niveles educativos, por ejemplo, en posgrado.

La introducción debe explicar la motivación del manual de prácticas y el objetivo educativo que tiene.

Como el campo de la inteligencia artificial es muy amplio, se debe mencionar que criterios se emplearon para seleccionar los temas que fueron incluidos y los que fueron excluidos.

Hay que indicar que se usa el lenguaje de programación Processing en las prácticas. Se recomienda incluir en la bibliografía una referencia en donde se describa este lenguaje de programación.

Indicar algunos de los conocimientos previos para el uso del manual como programación orientada a objetos y UML. Estos prerrequisitos se asumen para realizar la práctica del capítulo 6.

Quizás un nombre más apropiado sea manual de prácticas de programación de Inteligencia Artificial.

Incluir los prerrequisitos de programación y matemáticos necesarios para el curso.

2. Uniformizar el lenguaje de los capítulos. Parecen ser escritos por personas distintas. Algunos capítulos no dan definiciones formales de los conceptos o asumen que se dan en el curso, o libro principal del curso, mientras que otros capítulos si traen las definiciones, formalismo matemático y algoritmos descritos con más detalle. Por ejemplo, el capítulo 1 de Agentes es más descriptivo, y el capítulo 13, Viterbi, es más detallado y formal.

3. Revisando el índice general, se recomienda un cambio en el orden de los temas para que sigan una secuencia más lógica. También es conveniente indicar si los métodos pertenecen a una categoría, por ejemplo, si son un tipo de método de búsqueda en grafos o árboles.

Introducción a Agentes

Estados y espacios de búsqueda

Búsqueda no informada, Retroceso

(ya que es un método empleado en espacios de búsqueda)

Búsqueda heurística, A*

(ya que es un método de búsqueda)

Optimización, Algoritmos Genéticos

Optimización, Recocido Simulado

Clasificación, Perceptrón

Clasificación, Regresión Logística

Factores y Variables Aleatorias

Inferencia en Redes Bayesianas

Clasificación, Bayes Ingenuo

Inferencia, Cadenas de Markov

Inferencia en modelos temporales, Viterbi

4. Checar si hay algún problema de derechos de autor o copyright por incluir la Figura 1.4. Si lo hay, sería conveniente que los autores generaran su propia imagen.

5. Checar que para la versión final, los links en github si estén activos ya que actualmente al activarlos marca el error 404 de página no encontrada.

6. Página 7, cambiar restringir por restringir.

7. Página 11, se incluye un pie de página de una referencia bibliográfica, pero no se hace referencia a ella desde el texto. Esta referencia no está incluida en la bibliografía. Se hace referencia al pie de página, pero desde la página 12.

8. Página 24. Quizás una mejor traducción de backtrack sea retroceder en lugar de retractación. Ya que el significado en este caso no tiene que ver con retractarse

9. Página 36. Se recomienda cambiar una palabra en: “calcular esta función tiene su chiste”, por “calcular esta función tiene su dificultad”. Ya que en un libro de texto se usa lenguaje más formal y menos coloquial.

10. Página 37. Realizar una corrección ya que hay un error. El texto dice: “Se llama método Manhattan porque está inspirado en la ciudad que lleva ese nombre, donde las manzanas están diseñadas en forma de rejilla y para ir desde un lugar a otro no es posible tomar atajos atravesando una manzana en diagonal.” Manhattan no es una ciudad. Es un distrito de la ciudad de Nueva York. Cambiar la palabra manzanas por calles y la palabra manzana por calle (<https://www.nuevayork.net/manhattan>).

11. Checar si la figura 7.1 es adaptación propia de la referencia citada y que no sea copia literal. Esto para no tener posibles problemas de derechos de autor.

12. Lo mismo para la Figura 16.1.

13. Página 46, agregar el artículo determinado “Las” al inicio del siguiente enunciado para que esté mejor estructurado: “Señales se propagan de una neurona a otra por medio de reacciones electroquímicas complejas”.

14. Página 46, agregar el artículo determinado “Las” al inicio del siguiente enunciado para que esté mejor estructurado: “Substancias químicas que se liberan desde las sinapsis causan un cambio en el potencial eléctrico del cuerpo celular de la neurona.”

15. Página 46, cambiar el título de la siguiente sección: “El cerebro, muchas neuronas conectadas”. Cambiarlo por Redes Neuronales Artificiales, ya que en esa sección es la temática que se aborda y no la del título que tiene en este momento la sección.

16. Página 52. El siguiente enunciado puede confundir un poco al estudiante: “Siguiendo estrictamente las definiciones anteriores, en el caso de la regresión logística lineal, lo que buscamos no es una clasificación, sino una regresión”. El objetivo final sí es buscar una clasificación binaria. Ya que las etiquetas del conjunto de entrenamiento son los valores de pertenencia a una de las dos clases. Las etiquetas no varían de manera continua como en el caso de la regresión. Se recomienda eliminar el enunciado. Ver por ejemplo: Christopher M. Bishop. Pattern Recognition and Machine Learning. Springer 2006.

17. Incluir la referencia original a STRIPS. Fikes, R. E. and Nilsson, N. J. (1971). STRIPS: A new approach to the application of theorem proving to problem solving. AIJ, 2(3–4), 189–208.

18. Se recomienda incluir un capítulo donde se desarrolle el tema de regresión, ya que solo se presenta clasificación.

19. Para el capítulo de regresión logística además del ejercicio que se pone con la función AND, se recomienda incluir un ejemplo adicional con datos mas realistas. Por ejemplo,

usando el IRIS Data Set. En este caso son tres clases, con 50 ejemplos por clase, 4 atributos por clase. <https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/iris>

Sugerencias para mejorar el texto de la obra (por ejemplo: glosario, notas al final o pie de página, bibliografía, ilustraciones, etc.) (mínimo 250 caracteres)

Se recomienda actualizar las ediciones de algunos de los libros de referencia más utilizados. Por ejemplo:

Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach (Pearson Series in Artificial Intelligence) 4th Edition. Pearson 2020

Sejnowski T.J. The Deep Learning Revolution. MIT Press. 2018

Murphy K. P. Probabilistic Machine Learning: An Introduction. MIT Press 2022

3. En caso de ser de investigación

3.1 La obra representa investigación de frontera (investigación que se desarrolla en las fronteras del conocimiento de una determinada área o disciplina)

Sí () No ()

3.2 La obra representa investigación básica (investigación que produce conocimiento dentro de una determinada área o disciplina)

Sí () No ()

3.3 Puede servir de consulta o apoyo docente a nivel

Licenciatura () Posgrado ()

3.4 La exposición general del texto es:

Muy clara () Debe mejorarse () Poco clara o confusa ()

3.5 La bibliografía es (marque una opción de cada renglón)

Completa () Incompleta ()

Vigente () Obsoleta ()

3.6 Las figuras, esquemas, tablas y/o cuadros son:

Suficientes () Insuficientes ()
Claros () Confusos () Redundantes ()
No hay ()

3.7 Los pies de figura son:

Claros () Poco claros () Confusos ()
No hay ()

Observaciones adicionales (por ejemplo: uso del lenguaje, exposición del tema, manejo de la bibliografía, etc) (mínimo 250 caracteres)

[Ventana]

Sugerencias para mejorar el texto de la obra (por ejemplo: glosario, notas al final o pie de página, bibliografía, ilustraciones, etc.) (mínimo 250 caracteres)

[Ventana]

4. En caso de ser de difusión

4.1 Público(s) al que va dirigida la obra:

Público general ()
Público amplio con estudios de preparatoria ()
Estudiantes de licenciaturas afines a la temática del texto ()
Estudiantes de posgrado y especialistas de otras áreas interesados en la temática del texto ()

4.2 El tratamiento de la temática es adecuado para el público al que va dirigido

Sí () No ()

4.3 La exposición general del texto es:

Muy clara () Debe mejorarse () Poco clara o confusa ()

4.4 Las fuentes a las que recurre el autor son:

Pertinentes () No pertinentes ()
Vigentes () Obsoletas ()

4.5 Las figuras, esquemas, tablas y/o cuadros:

Ilustran la temática () No ilustran la temática ()

Son suficientes () Son insuficientes ()

No hay ()

4.6 Los pies de figura son:

Claros () Poco claros () Confusos ()

No hay ()

Observaciones adicionales (por ejemplo: uso del lenguaje, exposición del tema, manejo de la bibliografía, etc) (mínimo 250 caracteres)

[Ventana]

Sugerencias para mejorar el texto de la obra (por ejemplo: glosario, notas al final o pie de página, bibliografía, ilustraciones, etc.) (mínimo 250 caracteres)

[Ventana]

Dictamen

Tomando en cuenta lo anteriormente expresado, considero que la obra debe:

Publicarse en su forma actual ()

Publicarse con las correcciones señaladas (X)

No publicarse ()

Argumentación de su dictamen (mínimo 500 caracteres)

Un manual de prácticas de programación es muy importante para complementar un curso de inteligencia artificial para una mejor comprensión y asimilación de los conceptos.

Los temas seleccionados por el manual de prácticas son muy relevantes. Dado que la inteligencia artificial es un campo muy dinámico se recomienda actualizarse constantemente.

La metodología propuesta por el manual es muy buena, ya que en cada práctica existen módulos ya elaborados por los profesores, y se les pide a los estudiantes desarrollar otros

módulos complementarios a partir de especificaciones. Esto es muy didáctico y real ya que así se trabaja en equipos de desarrollo de software. Además, así los estudiantes no tienen que partir de cero y es posible cubrir y practicar más temas.
