Esame di "Introduzione all'Intelligenza Artificiale" - UNIPR

Sezione A: Risposta multipla (seleziona la risposta corretta)

1. Qual è la definizione corretta di Intelligenza Artificiale?

a) Lo studio delle intelligenze dei computer.

b) La creazione di macchine intelligenti che svolgono compiti che richiedono intelligenza umana.

c) L'uso di computer per eseguire calcoli complessi.

d) Lo studio delle reti neurali artificiali.

2. Quale delle seguenti tecniche è comunemente utilizzata nell'apprendimento automatico?

a) Logica fuzzy.

b) Algoritmi di ordinamento.

c) Algoritmi genetici.

d) Reti neurali artificiali.

3. L'algoritmo di apprendimento denominato "retropropagazione dell'errore" è utilizzato in quale tipo di rete neurale?

a) Rete neurale convoluzionale (CNN).

b) Rete neurale ricorrente (RNN).

c) Rete neurale feedforward.

d) Rete neurale generativa avversaria (GAN).

Sezione B: Domande aperte (rispondi in modo esaustivo)

1. Spiega cosa si intende per "apprendimento supervisionato" nell'Intelligenza Artificiale e fornisci un esempio di applicazione pratica.

2. Descrivi brevemente l'architettura di una rete neurale convoluzionale (CNN) e spiega in che modo viene utilizzata per il riconoscimento di immagini.

Sezione C: Analisi di un caso di studio

Leggi attentamente il seguente caso di studio e rispondi alle domande successive.

Caso di studio: Un'azienda di produzione automobilistica sta sperimentando l'uso dell'Intelligenza Artificiale per migliorare la sicurezza dei veicoli autonomi. L'obiettivo è sviluppare un sistema che riconosca e reagisca a segnali stradali come semafori, segnali di stop e segnali di divieto.

Domande:

1. Quali tecniche o algoritmi di Intelligenza Artificiale potrebbero essere utilizzati per risolvere il problema descritto nel caso di studio?

2. Quali potrebbero essere le sfide o le limitazioni nell'implementazione di un sistema di riconoscimento dei segnali stradali basato sull'Intelligenza Artificiale?

---

Questa è solo una simulazione di esame, quindi non fornirò le risposte corrette in questo contesto. Ti incoraggio a studiare l'argomento dell'Intelligenza Artificiale e rispondere alle domande