

Einführung in die Künstliche Intelligenz (KI)

Beitrag von „pintman“ vom 14. Mai 2011 16:56

Ich möchte für eine Abschlussklasse Informationstechnischer Assistenten (ITA) im Fach Programmieren eine kleine Einführung in das Gebiet der Künstlichen Intelligenz wagen. Insbesondere für den theoretischen Teil suche ich noch Material.

Habt ihr ein paar Links zu gutem Material für mich?

Beitrag von „m_a“ vom 14. Mai 2011 19:12

Hi pintman,

mir kam spontan der Turing-Text in den Sinn "Kann eine Maschine denken?", dort werden ja auch verschiedene Kontra-Positionen benannt, die ja auch von SuS kommen /bzw. erarbeitet werden könnten. Der Test könnte dann nachgespielt werden. Medial anreichern kann man das mit Sequenzen aus "Blade-Runner", wo (verschärfte) Turing-Test vorkommen.

Just my 2 cents

Beste Grüße

Michael

Beitrag von „pintman“ vom 15. Mai 2011 11:24

Danke für die Hinweise. Das klingt super. Hast du einen Link zu dem Text von Turing? Auch der Bezug zu Blade Runner war mir schon entfallen.

Ich habe noch die schönen Unterrichtsmaterialien auf der folgenden Webseite gefunden:
http://www.swisseduc.ch/informatik/the...he_intelligenz/

Beitrag von „m_a“ vom 17. Mai 2011 16:29

Hi pintman,

ich habe den Reclamband "Künstliche Intelligenz", dort ist der Text abgedruckt. Online habe ich "nur" den Originaltext gefunden: <http://loebner.net/Prizef/TuringArticle.html>

Die Schweizerseite sieht nach einer Fundgrube aus.

Vielleicht ist dieser Link ebenfalls hilfreich: <http://www.o-bizz.de/qbtuts/ai-tuts/wasistki/wasistki.htm>

Viel Spaß 

Beitrag von „pintman“ vom 17. Mai 2011 21:49

Klasse. Vielen Dank für die Tipps.

Beitrag von „Piksieben“ vom 17. Mai 2011 22:10

Das hier

<http://informatik.schule.de/>

sah interessant aus, habe aber nicht weiter drin gesucht.

Wenn sie programmieren können, wäre es eine Überlegung, sie einen typischen KI-Algorithmus selbst realisieren zu lassen, und zwar anhand eines Beispiels, was sie selbst kennen, z. B. "Wie berechnet das Navi die Strecke?" (wahrscheinlich mit A*) oder "Woher nimmt Amazon die Empfehlung "Das könnte Sie auch interessieren!" (Data Mining) oder auch "Warum ist der Google-Übersetzer so grottenschlecht?" (weil natürliche Sprache so schwer zu "berechnen" ist) oder "Wie lernt ein Computer aus Beispielen?" (mit dem Entscheidungsbaumlernverfahren, das kriegt man hin).

Dann gibt es auch noch Robocup, das ist ja auch nett. Oder Schwarmintelligenz.

Mich würde interessieren, wie du das Unterrichtsvorhaben nun planst, vielleicht schreibst du mal eine PN?

Beitrag von „pintman“ vom 18. Mai 2011 17:50

Vielen Dank für die Hinweise.

Ich werde nun die Unterlagen von http://www.swisseduc.ch/informatik/the...he_intelligenz/ verwenden, um einen theoretischen Überblick über Bäume und Graphen und deren Traversierung mittels Breiten- und Tiefensuche (Bäume) und A* (Graphen) zu liefern. Im praktischen Teil haben die Schüler dann Gelegenheit, mit <http://www.antme.net> eigene Ameisen in C# zu programmieren, die mit Duftstoffen Straßen zu Zuckerhäufchen und Äpfel legen müssen, um diese in ihren Bau zu transportieren. Das ganze wird als Turnier aufgezogen, in dem sich die Schüler vergleichen können. 