



هوش مصنوعی

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

۳ واحد / نظری

پیش‌نیاز: طراحی الگوریتم‌ها

گروه ۱: پنجشنبه، ۸:۰۰ تا ۹:۴۰ و ۱۵:۳۰ تا ۱۶:۳۰
گروه ۲: پنجشنبه، ۱۱:۳۰ تا ۱۲:۴۵ و ۱۶:۴۵ تا ۱۷:۴۵

مدرس کاظم فولادی

وبسایت

پست الکترونیکی

<<http://kazim.fouladi.ir>>, <<http://khorshid.ut.ac.ir/~kfouladi>>

<kazim@fouladi.ir>, <kfouladi@ut.ac.ir>

وبسایت درس

<<http://courses.fouladi.ir/ai>>

مراجع کتاب‌های مرجع

کتاب درس

[1] (AIMA2e) S. Russell, P. Norvig, **Artificial Intelligence: A Modern Approach**, Second Edition, Prentice Hall, 2003.

سایر مراجع

[2] N. J. Nilsson, **Artificial Intelligence: A New Synthesis**, Morgan Kaufmann, 1998.

[3] G. F. Luger, W. A. Stubblefield, **Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving**, Fifth Edition, Addison Wesley, 2005.

[4] D. Poole, A. Mackworth, R. Goebel, **Computational Intelligence: A Logical Approach**, Oxford University Press, 1998.

[5] B. Coppin, **Artificial Intelligence Illuminated**, Jones and Bartlett Publishers, 2004.

[6] A. Konar, **Artificial Intelligence and Soft Computing: Behavioral and Cognitive Modeling of the Human Brain**, CRC Press, 1999.

[7] M. Carter, **Minds and Computers: An Introduction to the Philosophy of Artificial Intelligence**, Edinburgh University Press, 2007.

نرم‌افزارها شبیه‌سازها و نرم‌افزارهای طراحی: CIspace, Matlab, Mathematica, Prolog.

ارزیابی نحوه‌ی محاسبه‌ی نمره‌ی درس و توضیحات لازم:

<p>ارزیابی نهایی : ۱۵ نمره تکلیف‌ها و پروژه‌ها : ۵ نمره</p> <p>◀ کلیه‌ی دانشجویان این درس باید با مراجعه به وبسایت درس از طریق گزینه‌ی Register نسبت به ثبت‌نام در این درس اقدام نمایند. ◀ مهلت تحویل گزارش هر تکلیف، یک هفته پس از آن جلسه ساعت ۲۳:۵۹ خواهد بود. ◀ گزارش تکلیف‌ها باید به آدرس ai.ua.sp2008@gmail.com ارسال شود. ◀ از آنجا که دریافت و سازمان‌دهی گزارش تکلیف‌ها از طریق پست الکترونیکی به صورت خودکار انجام می‌شود، خط موضوع Subject ایمیل‌های ارسالی مربوط به آنها حتماً باید در قالب زیر باشد وگرنه دریافت نخواهد شد: سایر توضیحات [نام دانشجوی] [شماره‌ی تکلیف] [ai] [arak]</p>
--

مقدمات هوش مصنوعی			
جلسه ۱	مقدمه‌ای بر هوش مصنوعی (۱)	مطالعه: [1] فصل ۱	
جلسه ۲	مقدمه‌ای بر هوش مصنوعی (۲)	مطالعه: [1] فصل ۱	
جلسه ۳	مقدمه‌ای بر هوش مصنوعی (۳)	مطالعه: [1] فصل ۱	
جلسه ۴	مقدمه‌ای بر هوش مصنوعی (۴)	مطالعه: [1] فصل ۱	
جلسه ۵	عامل‌های هوشمند (۱)	مطالعه: [1] فصل ۲	
جلسه ۶	عامل‌های هوشمند (۲)	مطالعه: [1] فصل ۲	
جلسه ۷	عامل‌های هوشمند (۳)	مطالعه: [1] فصل ۲	
جلسه ۸	عامل‌های هوشمند (۴)	مطالعه: [1] فصل ۲	
حل مساله و جستجو			
جلسه ۹	حل مساله با جستجو (۱)	مطالعه: [1] فصل ۳	
جلسه ۱۰	حل مساله با جستجو (۲)	مطالعه: [1] فصل ۳	
جلسه ۱۱	جستجوی مطاعانه و کاوش (۱)	مطالعه: [1] فصل ۴	
جلسه ۱۲	جستجوی مطاعانه و کاوش (۲)	مطالعه: [1] فصل ۴	
جلسه ۱۳	جستجوی مطاعانه و کاوش (۳)	مطالعه: [1] فصل ۴	
جلسه ۱۴	جستجوی مطاعانه و کاوش (۴)	مطالعه: [1] فصل ۴	
جلسه ۱۵	مسایل ارضای قید (۱)	مطالعه: [1] فصل ۵	
جلسه ۱۶	مسایل ارضای قید (۲)	مطالعه: [1] فصل ۵	
جلسه ۱۷	جستجوی رقابتی (۱)	مطالعه: [1] فصل ۶	
جلسه ۱۸	جستجوی رقابتی (۲)	مطالعه: [1] فصل ۶	
دانایی و استدلال			
جلسه ۱۹	عامل‌های منطقی (۱)	مطالعه: [1] فصل ۷	
جلسه ۲۰	عامل‌های منطقی (۲)	مطالعه: [1] فصل ۷	
جلسه ۲۱	منطق مرتبه اول	مطالعه: [1] فصل ۸	
جلسه ۲۲	استنتاج در منطق مرتبه اول (۱)	مطالعه: [1] فصل ۹	
جلسه ۲۳	استنتاج در منطق مرتبه اول (۲)	مطالعه: [1] فصل ۹	
جلسه ۲۴	بازنمایی دانایی	مطالعه: [1] فصل ۱۰	
طرح ریزی			
جلسه ۲۵	طرح ریزی	مطالعه: [1] فصل ۱۱	
دانایی و استدلال نامطمئن			
جلسه ۲۶	عدم اطمینان	مطالعه: [1] فصل ۱۳	
یادگیری			
جلسه ۲۷	یادگیری از مشاهدات	مطالعه: [1] فصل ۱۸	
جلسه ۲۸	روش‌های یادگیری آماری	مطالعه: [1] فصل ۲۰	
برقراری ارتباط، ادراک و کنش			
جلسه ۲۹	برقراری ارتباط: زبان	مطالعه: [1] فصل ۲۲	
جلسه ۳۰	ادراک و کنش: بینایی ماشینی و رباتیک	مطالعه: [1] فصل ۲۴ و ۲۵	
نتیجه‌گیری و خاتمه			
جلسه ۳۱	مبانی فلسفی	مطالعه: [1] فصل ۲۶	
جلسه ۳۲	هوش مصنوعی: حال و آینده	مطالعه: [1] فصل ۲۷	
آزمون	از کلیه مطالب		