

(مباحث ویژه ۲: پردازش زبان طبیعی با یادگیری عمیق)

نسخه اولیه:
۱۳۹۸/۱۰/۲۰

تاریخ به روز رسانی: **/**/**

دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۸-۹۹

مقطع: کارشناسی □ کارشناسی ارشد □ دکتری <input checked="" type="checkbox"/>		تعداد واحد: نظری ۳	مباحث ویژه ۲: پردازش زبان طبیعی با یادگیری عمیق	نام درس
شماره تلفن دفتر کار: ۰۲۳۳۱۵۳۲۶۹۴ شماره اتاق: ۳۲۰		پیش‌نیاز: شبکه عصبی و مباحث ویژه ۱	Special Lectures 02 :Natural Language processing using Deep Learning	
مدرس: کوروش کیانی		پست الکترونیکی: kourosh.kiani@semnan.ac.ir		
مزلگاه اینترنتی: http://kouroshkiani.profile.semnan.ac.ir		برنامه تدریس در هفته: سه شنبه‌ها (ساعت ۱۰ تا ۱۲ - کلاس ۳۲۰) و دوشنبه‌ها (ساعت ۱۱ تا ۱۲ - کلاس ۳۲۰)		
اهداف درس: آشنائی با مفاهیم اولیه پردازش زبان طبیعی با یادگیری عمیق و شبکه های عمیق مرتبط با پردازش زبان طبیعی				
زمان امتحان: پایان ترم (**۱۳۹۸ - ساعت ** تا **)				
نحوه ارزیابی	پروژه (P)	امتحان پایان ترم (F)	حضور (A)	
درصد نمره	۱۰	۱۰	1	
فرمول محاسبه نمره				
$G = A + F + P$				
قوانین درس				
<p>۱- تحویل به موقع تمرین‌ها در کلاس درس الزامی است.</p> <ul style="list-style-type: none"> تاریخ تحویل پروژه‌ها با توسط استاد اعلام کی گردد. <p>۲- گروه درس در شبکه مجازی برای تحویل پروژه‌ها و تمام پرسش و پاسخ‌ها در نظر گرفته شده است، بنابراین لطفاً همواره گروه درس را پیگیری کنید.</p> <p>۳- حضور در کلاس درس الزامی بوده و می‌تواند تا حداکثر یک نمره اضافه بر ۲۰ نمره (به نسبت حضور) داشته باشد.</p>				
مراجع اصلی:				
مراجع و مآخذ درس				
<p>مراجع دیگر: به گروه درس در شبکه مجازی مراجعه شود.</p> <p>My Lectures Powerpoint, InterNet Resources.</p>				
نیمسال‌های ارائه درس				
[نیمسال دوم ۹۷-۹۸] تا [نیمسال دوم ۹۸-۹۹].				
صفحه گروه درس				
درگروه مجازی				

برنامه هفتگی درس ها

مبحث	شماره هفته آموزشی
NLP: Introduction to Natural Language Processing	۱
NLP: Applications of NLP	۲
NLP: Introduction to embedding models	
NLP: Recursive Neural Network (RNN)	۳
NLP: LSTM	۴
NLP: GRU	۵
NLP: Attention mechanism	۶
NLP: Transformer	۷
NLP: BERT model	۸
NLP: Co-Attention mechanism	۹
NLP: Question Answering	۱۰
NLP: Applications of NLP + CNN	۱۱
NLP: Visual Question Answering	۱۲
NLP: Introduction to Google-Colab	۱۳
NLP: Introduction to Docker	۱۴
NLP: Introduction to PyTorch	۱۵
NLP: Summary	۱۶