

SYLLABUS

Fakulteti: Shkencat Kompjuterike

LËNDA:	Hyrje në Inteligjencën Artificiale	
Niveli i kursit:	Bachelor	
Lloji i kursit:	Obligative	
Viti i studimeve	Viti III	
Semestri:	Semestri VI	
Kodi dhe shifra e lëndës:		
Koha/lokacioni:		
Ligjëratat:		
Ushtrimet:		
Mësimdhënësit e kursit:		e-mail:
	1. PhD/c. Arben Ahmeti	arben.ahmeti@riinvest.net

1. Përshkrimi i lëndës	Lënda trajton konceptet themelore të inteligjencës artificiale, duke përfshirë zgjidhjen e problemeve dhe kërkimin, paraqitjen e njohurive dhe mësimin e makinës
2. Qëllimet e lëndës	Qëllimi i këtij kursi është të japë një prezantim të koncepteve themelore të inteligjencës artificiale, duke përfshirë zgjidhjen e problemeve dhe kërkimin, paraqitjen e njohurive dhe mësimin e makinës

3. Rezultatet e pritura Dijet dhe shkathtësitë teorike dhe praktike që pritet të arrihen nga studentët.	<input type="checkbox"/> Të jenë në gjendje të shpjegojnë dhe të përdorin teknikat e zgjidhjes së problemeve në inteligjencën artificiale <input type="checkbox"/> Të kuptojnë konceptet themelore të paraqitjes së njohurive
---	--

- Të jenë në gjendje t'i shpjegojnë konceptet themelore të mësimit të makinës dhe të aplikojnë algoritme të mësimit të makinës
- Të jenë në gjendje të implementojnë sisteme të vogla inteligjente, të cilat bazohen në teknikat e inteligjencës artificiale

4. Metodologjia

Në orët e ligjëratave, do të shtjellohet materiali mësimor, do të organizohet diskutime rreth problemeve praktike.
Në ushtrime, krahas zgjidhjes së detyrave nga lënda mësimore, do të zhvillohen diskutime për problemet e ndryshme si dhe format e ndryshme të zgjidhjeve të dorëzuara nga studentët.

5. Literatura

Tekstet:

- Stuart Russell and Peter Norvig, Artificial Intelligence: A Modern Approach, 3rd Edition, 2010
- Steven S. Skiena, The Algorithm Design Manual, 2nd Edition, Springer 2008.
- Zbigniew Michalewicz, David B. Fogel, How to Solve It - Modern Heuristics, 2nd Edition, Springer, 2010.

6. Plani i mësimit	Titulli i Ligjërates	Aktivitetet
	Hyrje në Inteligjencën Artificiale, historia, konceptet	
	Agjentët inteligjentë	
	Zgjidhja e problemeve përmes kërkimit	
	Zgjidhja e problemeve përmes kërkimit: strategjitë e painformuara (uninformed strategies)	
	Zgjidhja e problemeve përmes kërkimit: strategjitë e informuara (informed strategies - heuristics)	
	Algoritmet e kërkimit local (Local Search Algorithms) dhe problemet e optimizimit	
	Problemet e plotësimit të kufizimeve (Constraint Satisfaction Problems - CSP)	
	Bazat e mësimit të makinës	
	Mësimi i mbikëqyrur (Supervised Learning) dhe i pa- mbikëqyrur (Unsupervised Learning)	
	Mësimi i makinës, algoritmet për problemet e klasifikimit	
	Mësimi i makinës, algoritmet për problemet e asocimit	
	Re-kapitulim i lëndës	

8. Politikat akademike dhe rregulloret e mirësjelljes

Studentët janë të obliguar të përcjellin me rregull ligjëratat dhe ushtrimet. Ata duhet të vijnë me kohë në mësim, të mbajnë qetësinë dhe të angazhohen aktivisht në dialog në ligjëratat. Gjatë kohës së mësimit duhet studentët duhet t'i shkyçin telefonat celularë.

9. Metodatat e vlerësimit

Detyra 1: 10%

Detyra 2: 10%

Detyra 3: 10%

Detyra 4: 10%

Provimi mes semestral: -

Pjesëmarrja në Ushtrime dhe Ligjëratat: 0%

Provimi Final: 60%

Shënim: Për realizimin e detyrave studentët duhet të angazhohen individualisht, nuk lejohet puna në grup. Vonesat e dorëzimit dhe mbrojtjes së projektit do të penalizohen me nga 1 pikë për secilën detyrë. Do të organizohet një orar fiks për konsultime, i cili do t'iu komunikohet studentëve përmes administratës.