

Tárgyleírás angol nyelvű képzés tárgya esetén

Tárgy neve: AI Project Lab II

Tárgyfelelős neve: Botzheim János

Tárgyfelelős tudományos fokozata: PhD

Tárgyfelelős MAB szerinti akkreditációs státusza: AT

Az oktatás célja angolul / Aim of the subject:

Knowledge

- Possession of complex and up-to-date knowledge in software technology, regarding the design, implementation, operation and maintenance of software, in the following areas: software architectures and design patterns; model-driven software development; UML and its application in object-oriented and component based design; embedded and real-time systems; reliability and validation of software; testing techniques.
- Knowledge on the methods of architecture description and design.
- Knowledge of the principles of business and enterprise processes, project organization within enterprises, the relationships with the project and programme management.
- Detailed and expert-level knowledge of the technical terms and expressions of computer science in English.

Abilities:

- Expertise in the application of the concepts and methods of software technology in modeling of complex software and architecture design.
- Ability to formalize complex technical problems, to analyze theoretical and practical background, and to provide adequate solutions.
- Expertise in design, development, operation and management tasks in the domain of complex software systems.
- Expertise in project planning and management tasks in the domain of complex software systems and database management systems.

Attitude:

- Attends professional, technological development related to their qualification.
- Commitment to critical feedback and self-assessment.
- Commitment to lifelong learning and receptivity to new IT competencies.
- Adopts and coordinates the ethical principles of work, organizational culture and research.

Autonomy, responsibility:

- Takes responsibility for his/her professional decisions taken during his/her professional activities.
- Takes responsibility for observing and enforcing deadlines.
- Takes responsibility for own and fellow workers' work.

- In the case of operational critical IT systems, he/she can be assigned responsibility for development and operation, according to his/her professional competencies.

Az oktatás tartalma angolul / Major topics:

During the lab, students will work (possibly in teams) on artificial intelligence (mostly R&D) tasks, preferably on real data gathered from industrial as well as academic partners of the Faculty of Informatics. The tasks will concern both basic and applied research, under the supervision of experienced artificial intelligence scientists, necessary for delivering the results in a desired quality. During the course weekly consultation with the supervisor is required. The successful completion of both AI Lab I and II fulfills the internship requirement for the student.

A számonkérés és értékelés rendszere angolul / Requirements and evaluation:

Practice Grade

Irodalom / Literature:

1. Stuart J. Russell and Peter Norvig: Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson, Inc. 2010. ISBN: 0-13-604259-7
2. N. J. Nilsson: Principles of Artificial Intelligence, Springer-Verlag, 1982

KITÖLTÉSI ÚTMUTATÓ (végleges tárgyleírásból törlendő):

1. **Tárgy neve:** az excel táblázattal teljes mértékben megegyezően
2. **Tárgyfelelős neve:** az excel táblázattal teljes mértékben megegyezően
3. **Tárgyfelelős tudományos fokozata (ld. MAB):** PhD, DLA, CSc, DSc, akadémikus
4. **Tárgyfelelős MAB szerinti akkreditációs státusza, vagyis a felsőoktatási intézményhez (FOI) tartozás státusza (ld. MAB):** AT/AR/AE/V

az egyes betűk jelentésének magyarázata:

A: akkreditációs célból az adott FOI-nak nyilatkozatot tett oktató, aki az Nftv. 26. §-ának (3) bekezdése szerint kizárólag az adott felsőoktatási intézményt jelölte meg annak, amelyben figyelembe veendő a működési feltételek vizsgálatában;

V: vendégoktató, aki más FOI-nek írt alá, vagy sehol sem tett „kizárólagossági” nyilatkozatot;

T: teljes munkaidőben, határozott vagy határozatlan idejű munkaviszonyban, közalkalmazotti jogviszonyban, ill. ezekkel azonos elbírálás alá eső jogviszonyban;

R: részmunkaidőben, határozott vagy határozatlan idejű munkaviszonyban, közalkalmazotti jogviszonyban, ill. ezekkel azonos elbírálás alá eső jogviszonyban;

E: egyéb módon, pl. megbízási szerződéssel alkalmazott, vagy prof. emeritus

5. **Az oktatás célja angolul: [Az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség, attitűd, autonómia, felelősség) tömör leírása]**
Részben a szak KKK szerinti kompetencia mondatai, részben a tárgyhoz kapcsolódó konkrét kompetenciák.
6. **Az oktatás tartalma angolul: [Az elsajátítandó ismeretanyag tömör leírása]**
7. **A számonkérés és értékelés rendszere angolul: az excel táblázatban szereplő követelménnyel szinkronban**
8. **Idegen nyelven történő indítás esetén az adott idegen nyelvű irodalom: [2-5 kötelező és/vagy ajánlott irodalom]**