

Státní doktorská zkouška v programu Informatika ověřuje odborné znalosti doktoranda přímo související s navrženým tématem disertace. Z níže uvedených obecných témat se od doktoranda očekává znalost současného stavu poznání v oboru dizertace a porozumění významným relevantním publikacím. Doktorand prokáže i znalost teoretických principů a matematických základů metod potřebných k dosažení cílů dizertace.

- Umělá inteligence, automatické plánování, multiagentní systémy, teorie her
- Počítačové vidění, digitální zpracování signálů a obrazů
- Počítačová grafika, virtuální a rozšířená realita, uživatelská rozhraní
- Výpočetní robotika, robotický sběr dat, plánování pohybu
- Strojové učení, umělé neuronové sítě
- Biomedicínská informatika, bioinformatika

-----

The state doctoral exam in the Computer Science program verifies the student's competence in areas directly relevant to the proposed dissertation topic. From the list of general topics below, the student is expected to know the state of the art in the dissertation area and understand the relevant seminal papers. The students should demonstrate good knowledge of theoretical principles and mathematical foundations of any methods needed to achieve the dissertation goals.

- Artificial intelligence, automatic planning, multiagent systems, game theory
- Computer vision, digital signal and image processing
- Computer graphics, virtual and augmented reality, user interfaces
- Computational robotics, robotic information gathering, motion planning
- Machine learning, artificial neural networks
- Biomedical informatics, bioinformatics