

PRINCIPLES OF DATA ORGANISATION

Státnicové okruhy / State final exam



STÁTNICOVÉ OTÁZKY

🔗 Specializace: **Webové a datově orientované programování**

✂ **Bod 2. Datový management**

Datové formáty. Datové modely pro strukturovaná data, příklady užití. Formáty pro grafová, hierarchická a tabulková data, datová schémata a jazyky pro transformaci dat. Formáty pro geodata. Základy grafických, multimediálních a tiskových formátů. Sémantický popis dat, slovníky. Procesy zpracování dat. Katalogizace dat, metadata. Základy šifrování a komprese dat. **Základy indexování. Typy organizace souborů, přímé/nepřímé indexování, primární/sekundární index. Hashování na vnější paměti. Hierarchické indexování. Indexování v prostorových databázích, prostorové spojení, prostorové dotazování.**

✂ Viz [Detailní rozpis požadavků](#)



STATE FINAL EXAM

🔗 Specialization: **Web and Data Oriented Programming**

✧ **Point 2. Data Management**

Data formats. Data models for structured data, use-cases. Graph, hierarchical, tabular, and geodata data formats. Data schemas and data transformation languages. Basics of graphics, multimedia and print formats. Data vocabulary, data semantics. Data transformation, catalogization and metadata. Basics of data encryption and compression. **Basics of indexing. File organization techniques, direct/indirect indexing, primary/secondary index. Hashing in external memory. Hierarchical indexing. Indexing for spatial databases, spatial join, spatial query.**

✧ See [Detailed description of the exam topics](#)

