

ТЕОРИЯ

Тема: Двоични файлове

1. Същност и предназначение на двоичните файлове

– Двоичните файлове съдържат данни в машинночетим формат, който се обработва директно от компютъра. За разлика от текстовите файлове, те съхраняват информация по-бързо и ефективно.

- Разлика между текстови и двоични файлове
- Примери за двоични файлове
- Предимства при работа с големи обеми данни

2. Работа с двоични файлове в програмните езици

– Работата с двоични файлове изисква използване на специален режим за четене и запис. Програмите четат и записват информация под формата на байтове.

- Отваряне на файл в двоичен режим
- Четене и запис на байтове
- Буфери и потоци
- Примери в C++, Python и Java

3. Приложение и добри практики

– Двоичните файлове са основа за работа със структурирани данни, медийни ресурси и системни формати. Използват се, когато е необходима бърза обработка и минимална загуба на информация.

- Използване в мултимедия
- Сериализация на данни
- Ограничения и сигурност
- Практически приложения

Изготвил: Цветелин Борисов