

Реляционные базы данных

Критичность изучения:

- **LOW** - Необязательно к изучению: раздел содержит факультативные темы
- **MEDIUM** - Желательно к изучению
- **HIGH** - Обязательно к изучению: раздел содержит ключевые темы

Основные термины

Раздел	Критичность	Материалы	Время
Реляционные и нереляционные базы данных	MEDIUM	Реляционные vs. нереляционные базы данных	1 день
Основы SQL	HIGH	Интерактивный учебник по SQL Как устроен язык SQL (Блок: Что такое база данных SQL + Работа с SQL: основные операторы)	
Практическая работа	MEDIUM	Бесплатный тренажер для закрепления https://boodet.online/blog/relyacionnye-vs-nerelyacionnye-bazy-dannyh-otlichiya-i-preimushhestva	

Разделы

Раздел	Критичность	Материалы	Время
Таблицы и представления	HIGH	<ul style="list-style-type: none">• https://www.geeksforgeeks.org/sql-create/• https://www.geeksforgeeks.org/sql-views/	1 день
Основные типы данных, INSERT, UPDATE, DELETE, SELECT	HIGH	<ul style="list-style-type: none">• https://www.geeksforgeeks.org/sql-data-types/• https://www.geeksforgeeks.org/sql-insert-statement/• https://www.geeksforgeeks.org/sql-update-statement/• https://www.geeksforgeeks.org/sql-delete-statement/• https://www.geeksforgeeks.org/sql-select-query/	
Группировка и агрегатные функции	MEDIUM	<ul style="list-style-type: none">• https://www.geeksforgeeks.org/sql-group-by/• https://www.geeksforgeeks.org/aggregate-functions-in-sql/	1 день
Индексы и ограничения, каскадные операции	MEDIUM	<ul style="list-style-type: none">• https://www.geeksforgeeks.org/sql-indexes/• https://www.geeksforgeeks.org/sql-constraints/• https://www.scaler.com/topics/sql/cascade-in-sql/	2 дня
Транзакции, уровни изоляции	MEDIUM	<ul style="list-style-type: none">• https://www.geeksforgeeks.org/sql-transactions/• https://www.geeksforgeeks.org/transaction-isolation-levels-dbms/	2 дня
Взаимная блокировка	LOW	<ul style="list-style-type: none">• https://www.geeksforgeeks.org/deadlock-in-dbms/	

Раздел	Критичность	Материалы	Время
Пессимистическая и оптимистическая блокировки	MEDIUM	https://uthark.github.io/2009/04/22/blog-post_22/	1 день
Хранимые функции и процедуры	LOW	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.geeksforgeeks.org/mysql-creating-stored-function/ • https://www.geeksforgeeks.org/what-is-stored-procedures-in-sql/ • https://www.geeksforgeeks.org/how-to-call-stored-functions-and-stored-procedures-using-jdbc/ 	2 дня
Триггеры	LOW	https://www.geeksforgeeks.org/sql-trigger-student-database/ <ul style="list-style-type: none"> • https://www.geeksforgeeks.org/difference-between-trigger-and-procedure-in-dbms/ 	
UML диаграмма, проектирование	MEDIUM	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.geeksforgeeks.org/unified-modeling-language-uml-introduction/ • https://dbeaver.com/docs/wiki/Database-Structure-Diagrams/ 	1 день