

Умови виконання

Для виконання можна використовувати допоміжні засоби, такі як фреймворки та бібліотеки тільки в цілях допомоги для написання задачі. Не повинні використовуватися чи перероблятися готові реалізації. Передавати виконане завдання потрібно разом з інструкцією по використанню.

Тестове завдання

Реалізація бінарного дерева. Необхідно розробити набір класів, які допоможуть працювати з бінаром. Зберігання бінару повинно бути в базі даних. З самого початку в корень бінарного дерева необхідно поставити елемент, від якого буде подальше будівництво бінару. Пропонується вже готова структура для зберігання бінару.

id	int(11)	идентификатор ячейки
parent_id	int(11)	идентификатор родителя
position	int(11)	позиция ячейки относительно родителя (1 или 2), то есть слева или справа от родителя
path	varchar(12288)	путь ячейки вида 1.3.8, где 8 это id текущей ячейки, а 3 и 1 - это родители ячейки снизу вверх. https://gist.github.com/codedokode/10539720#4-materialized-path
level	int(11)	уровень бинара, начиная от 1

Завдання 1

Реалізувати клас для будівництва бінарного дерева. Клас повинен будувати дерево на основі parent_id та position, які потрібні для створення нової комірки, інші дані формуються автоматично.