1. Что такое Set/List/Queue и для чего они нужны?

Set - неупорядоченное множество уникальных элементов, в котором не допускаются повторяющиеся элементы.

List - поддерживает упорядоченную коллекцию, содержит основанные на индексах методы для вставки, обновления, удаления и поиска элементов. Также может иметь повторяющиеся элементы.

Queue - коллекция, предназначенная для хранения элементов в порядке, нужном для их обработки. Предоставляет дополнительные операции вставки, получения и контроля.

1. Что находится под капотом LinkedList?

В LinkedList у каждого элемента помимо тех данных, которые он хранит, имеется ссылка на предыдущий и следующий элемент. По этим ссылкам можно переходить от одного элемента к другому. Вся работа сводится к изменению ссылок.

1. Что гарантирует Set? Что не гарантирует?

Гарантирует отсутствие дубликатов.

Не гарантирует внутренний порядок.

1. Что не гарантирует List? Что гарантирует?

Не гарантирует отсутствие дубликатов.

Гарантирует внутренний порядок.