

1. Схема тип "дърво" на LINQ методи:

SCSS

Копиране

Редактиране

LINQ Методи

```
|
|
|— Средни операции (Lazy) --> Връщат IEnumerable<T>
|   |— Where()
|   |— Select()
|   |— SelectMany()
|   |— OrderBy()
|   |— OrderByDescending()
|   |— ThenBy()
|   |— ThenByDescending()
|   |— GroupBy()
|   |— Join()
|   |— GroupJoin()
|   |— Zip()
|   |— Distinct()
|   |— Union()
|   |— Intersect()
|   |— Except()
|   |— Skip(), SkipWhile(), Take(), TakeWhile()
|
|— Крайни операции (Terminal) --> Връщат реални обекти или стойности
|   |— ToList()
|   |— ToArray()
|   |— ToDictionary()
|   |— ToHashSet()
|   |— First()
|   |— FirstOrDefault()
|   |— Single()
|   |— SingleOrDefault()
|   |— Last()
|   |— LastOrDefault()
|   |— Any()
|   |— All()
|   |— Count()
|   |— LongCount()
|   |— Sum()
|   |— Min()
|   |— Max()
|   |— Average()
|   |— Aggregate()
|   |— Contains()
```

📌 2. Чеклист за бързо разпознаване (може да го даваш и на ученици):

Метод	Категория	Бележка
<code>Where</code>	Средна (Lazy)	Филтрира елементи
<code>Select</code>	Средна (Lazy)	Преобразува елементи
<code>OrderBy</code>	Средна (Lazy)	Сортира елементи
<code>GroupBy</code>	Средна (Lazy)	Групира елементи
<code>Join</code> , <code>GroupJoin</code>	Средна (Lazy)	Свързва колекции
<code>Distinct</code> , <code>Union</code>	Средна (Lazy)	Премахва/обединява
<code>Skip</code> , <code>Take</code>	Средна (Lazy)	Пропуска или взима брой елементи
<code>ToList</code> , <code>ToArray</code>	Крайна (Terminal)	Материализира в конкретен обект
<code>ToDictionary</code>	Крайна (Terminal)	Прави речник
<code>First</code> , <code>Single</code> , <code>Last</code>	Крайна (Terminal)	Връща конкретен елемент
<code>Any</code> , <code>All</code> , <code>Contains</code>	Крайна (Terminal)	Връща булев резултат
<code>Count</code> , <code>Sum</code> , <code>Min</code> , <code>Max</code> , <code>Average</code>	Крайна (Terminal)	Връща агрегирана стойност
<code>Aggregate</code>	Крайна (Terminal)	Сгъва елементи в една стойност

🚀 Мини трик за супер-бърза проверка:

- Ако методът връща още `IEnumerable<T>`, значи можеш да си го "навързваш" и нататък → **Lazy**.
- Ако методът връща обект/стойност (`List` , `Array` , `bool` , `int` , `T`), значи е време да "кацнеш" → **Terminal**.

📄 Финална реплика:

"Докато LINQ е като разходка по дълъг мързелив плаж, `ToList()` е моментът, в който казваш: 'Стига релакс, давай плажната кърпа и да се прибираме!'" 😊