# Упражнения: Имплементация на списък

## Имплементиране на ReversedList<T>

Имплементирайте структурата данни ReversedList<T> която пази поредица от елементи от тип T. Тя трябва да пази и **поредица от елементи в обратен ред**. Структурата трябва да има някакъв **капацитет**, който расте **двойно** при препълване, **като винаги започва с капацитет 2**. Обърнатият списък трябва да поддръжа следните операции:

* Add(T item) 🡪 добвя елемент към поредицата (расте двойно, ако се препълни)
* Count 🡪 връща броя елементи в структурата
* Capacity 🡪 връща капацитета на масива, който пази елементите
* this[index] 🡪 индексатор за достъпване на елементите по **индекс** (в интервала 0 … Count-1) в обратен ред на добавянето им
* RemoveAt(index) 🡪 премахва елемент на **индекс** (в интервала 0 … Count-1) в обратен ред на добавянето им
* IEnumerable<T> 🡪 имплементира enumerator, за да позволи лесно обхождане на структурата чрез foreach цикъл в обратен ред на добавянето им

## Министерство на образованието и науката (МОН)

* Настоящият курс (презентации, примери, задачи, упражнения и др.) е разработен за нуждите на Национална програма "**Обучение за ИТ кариера**" на МОН за подготовка по професия "Приложен програмист".

* Курсът е базиран на учебно съдържание и методика, предоставени от **фондация "Софтуерен университет"** и се разпространява под **свободен** **лиценз CC-BY-NC-SA** (Creative Commons Attribution-Non-Commercial-Share-Alike 4.0 International).

