**✅ Първи час: Преговор и практическа работа с List, Queue, Stack**

**🛠️ Задачи:**

**➤ Задача 1: Управление на опашка в супермаркет (Queue)**

Queue<string> queue = new Queue<string>();

queue.Enqueue("Иван");

queue.Enqueue("Мария");

queue.Enqueue("Петър");

// Обслужване

Console.WriteLine($"{queue.Dequeue()} беше обслужен.");

✅ *Разширение:* Добавете възможност за преминаване на хора с VIP статус, които влизат преди всички.

**➤ Задача 2: Навигация в браузър със Stack**

Stack<string> history = new Stack<string>();

history.Push("google.com");

history.Push("facebook.com");

history.Push("youtube.com");

Console.WriteLine($"Назад към: {history.Pop()}");

✅ *Разширение:* Добавете и "напред" буфер с друг стек.

**➤ Задача 3: Работа с List – Списък със задачи**

List<string> tasks = new List<string> { "Учи", "Спортувай", "Програмирай" };

tasks.Add("Играй");

tasks.Remove("Учи");

✅ *Разширение:* Сортиране по приоритет (използвайте друга структура за това в следващ час).

**✅ Втори час: Творчески задачи с комбинирани структури**

**🛠️ Задачи:**

**➤ Задача 4: Мениджър на заявки (Queue + Stack)**

Създайте програма, която приема заявки в опашка, но позволява връщане на последно премахната (undo функционалност).

Queue<string> requests = new Queue<string>();

Stack<string> undoStack = new Stack<string>();

✅ *Ключ:* Симулирайте получаване, изпълнение и отмяна на заявки.

**➤ Задача 5: Сортиране на оценки (List + алгоритми)**

Въведете оценки, сортирайте ги, намерете средна, най-висока и най-ниска.

List<int> grades = new List<int> { 3, 5, 6, 4, 2 };

grades.Sort();

int max = grades.Max();

double avg = grades.Average();

**✅ Трети час: Mini Hackathon по двойки**

**🏁 Проектна задача:**

**✅ Проект 1: Симулация на склад**

Използвайте Queue за доставки, Stack за изходящи продукти. List за текущия инвентар.

**✅ Проект 2: LinkedList музикален плейър**

Навигация през песни със LinkedList. Възможност за преминаване напред и назад.

**✅ Проект 3: Система за чат**

Използвайте Queue за входящи съобщения, List за история, Stack за отменени съобщения.