Практическое задание: **Погодное приложение**  
  
Цель: Создать консольное приложение на C#, которое предоставит пользователю текущую погоду для выбранного города, используя открытое API.  
  
Основные задачи:  
  
1. Выбор API:  
    - Исследуйте доступные открытые API для получения данных о погоде (например, OpenWeatherMap, Weather API и др.).  
    - Зарегистрируйте аккаунт и получите API ключ.  
  
2. Интерфейс пользователя:  
    - Пользователь вводит название города или почтовый индекс.  
    - Приложение должно выводить текущую погоду для введенного города: температуру, влажность, скорость ветра и т.д.  
  
3. Обработка запросов:  
    - Создайте метод, который будет отправлять запрос к выбранному API и обрабатывать ответ.  
  
4. Обработка ошибок:  
    - Добавьте обработку возможных ошибок: неверный API ключ, город не найден, проблемы с подключением и т.д.  
  
5. Опциональные функции:  
    - Возможность просмотра прогноза погоды на несколько дней вперед.  
    - Возможность просмотра погоды в разных единицах измерения (Цельсий, Фаренгейт).  
  
Дополнительные задачи для более опытных студентов:  
  
1. Перевести приложение в оконное (с использованием, например, WPF) и добавить графический интерфейс.  
2. Добавьте возможность сохранять историю запросов и просматривать ее.  
3. Интегрируйте приложение с другими сервисами, например, календарем или напоминалкой.  
  
Это задание позволит начинающим разработчикам практиковаться в основах взаимодействия с внешними API, обработке данных в формате JSON, создании пользовательского интерфейса и обработке ошибок.