Тестовое задание на должность web-программист C#.

**Для выполнения задания необходимо использовать:**  
1. ASP.NET MVC для создания web-страницы.  
2. Entity Framework 6 для хранения данных.

3. Класс XmlSerializer для десериализации данных в DTO-модели.

**Цель задания:**  
Создать таблицу для просмотра прогресса выполнения работ по различным технологическим картам на объекте строительства.

**Задачи:**

1. Создать модели для хранения данных в БД, используя подход Code first в Entity Framework 6.

2. Десериализовать xml-файл с данными в модели, с которыми будет удобно работать. Сам xml-файл содержит такие модели:

- В модели MarkReport содержится информация о ходе выполнения работ. Здесь важны следующие переменные: id\_l1 – id корпуса, id\_l2 – id секции в корпусе, id\_sublayer1 – id этажа в секции, id\_technology\_card – id технологической карты, technology\_card\_name – наименование технологической карты, id\_status – статус выполнения этажа по технологической карте (1 – выполнено, зеленый цвет; 2 – в работе без опоздания, желтый цвет; 3 – в работе с опозданием, красный цвет), lag\_days\_count – количество дней опоздания (выводится в красной клетке), accept\_quantity – процент выполнения работ (выводится в желтой клетке). Остальные данные не используются в данной работе.

- В модели Structure сожержится структура объекта: id\_l1 – id корпуса, id\_l2 – id секции в корпусе, id\_sublayer1 – id этажа в секции, \_name – соответствующие наименования для каждого уровня.

3. При первом входе в приложение данные из xml-файла должны сохранятся в локальную БД и затем отображаться на экране. Последующий запуск программы должен брать данные сразу из БД при их наличии (сделать проверку). Если данные отсутствуют, то снова брать из xml-файла.

4. Реализовать отображение графика выполнения работ на экране. Примерный вид графика представлен на картинке. Данные в xml-файла могут отличаться от представленных на картинке. График необходимо отображать посекционно, в зависимости от количества секций в структуре (каждая секция – новый график), даже если нет данных по этой сецкии в MarkReport (все клетки просто будут пустыми). Слева отображаются этажи, внизу – технологические карты, вверху заголовок вида <Корпус> - <Секция>, где <Корпус> - наименование корпуса, <Секция> - наименование секции.

