



Тестовое задание.

Веб-разработчик.

Разработать ASP.NET MVC приложение для ввода и анализа данных по фермам.

Функционал:

1. Добавление фермы: форма с именем фермера, названием фермы, культурой, регионом, урожаем в тоннах за прошлый год, площадью фермы. Для работы с БД использовать Entity Framework.
2. Отображение всех ферм в табличном виде с возможностью удалять фермы.
3. Аналитика в табличном виде без использования готовых компонентов. Есть 3 секции: columns, rows, fixed. Должна быть возможность выбрать, что будет в этих секциях: регион, культура или индикатор (урожай, площадь).
Пример: PivotTable в Excel.

Требования:

- Важно сделать не как можно больше пунктов, а показать навыки разработки промышленных приложений и уровень владения технологиями: .NET и C# - обязательно, Entity Framework, async/await, JavaScript (TypeScript), CSS (LESS/SASS), HTML и ASP.NET MVC Razor, DI (Autofac), unit tests (MSTest/xUnit).
- Код должен быть сохранен в системе контроля версий.
- Первый коммит должен содержать неизменный стандартный шаблон ASP.NET приложения. Изменения в рамках задачи должны идти в последующих коммитах.
- Качество кода должно соответствовать уровню промышленного, а не тестового приложения
 - Грамотное наименование классов, методов, переменных
 - Легко читаемый, дружелюбный к рефакторингу, тестируемый код
 - Обработка исключительных ситуаций
- Хорошо спроектированная архитектура приложения
 - Возможность покрытия unit тестами

Результат:

- ASP.NET MVC (не single page) приложение
- Хотя бы часть серверных методов должна быть покрыта юнит тестами.
- База данных должна создаваться и заполняться (список регионов, список культур произвольный) автоматически при запуске приложения (Entity Framework DbMigrationsConfiguration.Seed метод).
- Приложение должно работать в последней версии Google Chrome.