

## Тестовое задание для программиста

### Реализация REST API

Фреймворк .net 4.7

Применяемые компоненты: NancyFx, TopShelf, Dapper, Autofac либо дефолтный DI Nancy, Serilog, LibLog

Приложение должно быть реализовано в виде Self-hosted веб сервиса Nancy и иметь возможность запускаться в виде службы либо консольного приложения (TopShelf). Serilog должен настраиваться только в исполняемом модуле.

Приложение должно содержать 3 сборки

Persons.Service – исполняемый модуль

Persons.Abstractions – контракты команд и Query

Persons – реализации web-модулей Nancy, IQueryHandler, ICommandHandler

В проекте применить паттерн CQRS.

БД можно использовать любую, чем меньше усилий будет требоваться для запуска проекта, тем лучше. Как вариант можно использовать SQLite (in memory) и т.д.

Реализовать 2 Usecase

#### 1. CreatePerson

Создание сущности (DDD) Person по имени и дате рождения. У сущности должно быть вычисляемое поле Age. Создается фабричным методом класса. Метод возвращает null, если возраст больше 120 лет или Name пустой.

Сущность должна сохраняться в репозитории, реализующем интерфейс

IPersonRepository

{

Person Find(Guid id);

void Insert(Person item);

}

Реализация должна быть на Dapper.

Реализация Usecase должна быть оформлена в виде обработчика команды CreatePerson.

Пришедшая команда в обработчике должна логгироваться через LibLog.

## 2. GetPerson

Вернуть Person по id.

Реализация Usecase должна быть оформлена в виде обработчика Query GetPerson, но возвращать не доменный объект, а плоский Dto, сериализуемый в JSON.

Команды/query должны поступать по REST API.

### 1. CreatePerson

POST /api/v1/persons/

JSON-body {"Name": "...", "BirthDay": "1977-07-07"}

Возвращаемый код

Created + заголовок Location /api/v1/persons/{person\_id}, если команда выполнена

BadRequest, если невозможно создать команду из присланных данных

UnprocessableEntity, если созданная сущность невалидна

### 2. GetPerson

GET /api/v1/persons/{person\_id}

Возвращаемый код

OK + JSON-body {"Name": "...", "BirthDay": "1977-07-07"}, если сущность найдена

NotFound, если не найдена

Должно быть реализовано 2 веб-модуля Nancy, вызывающие соответствующие обработчики. Зависимости должны быть инжектированы через конструктор.