## Задание для C# developers

**Примечание:** Желательно выложить код на гитхаб или в любую доступную систему контроля версий.

**Задание:** Написать Web API сервис на .NET Core 3.1 или выше, реализующий API методы CRUD над сущностью Users, доступ к API должен осуществляться через интерфейс Swagger.

Все действия могут происходить в оперативной памяти и не сохраняться при остановке приложения (по желанию подключить любую базу данных).

Предварительно должен быть создан пользователь Admin, от имени которого будут вначале происходить действия.

## CRUD методы контроллера UsersController

!!!Во всех запросах должны присутствовать параметры логин и пароль выполняющего запрос!!! (по желанию возвращать текст ошибки при невозможности выполнить действие) (по желанию можно добавить выдачу и использование токена)

## Create

- 1) Создание пользователя по логину, паролю, имени, полу и дате рождения + указание будет ли пользователь админом (Доступно Админам) Update-1
- 2) Изменение имени, пола или даты рождения пользователя (Может менять Администратор, либо лично пользователь, если он активен (отсутствует RevokedOn))
- 3) Изменение пароля (Пароль может менять либо Администратор, либо лично пользователь, если он активен (отсутствует RevokedOn))
- 4) Изменение логина (Логин может менять либо Администратор, либо лично пользователь, если он активен (отсутствует RevokedOn), логин должен оставаться уникальным) Read
- 5) Запрос списка всех активных (отсутствует RevokedOn) пользователей, список отсортирован по CreatedOn (Доступно Админам)
- 6) Запрос пользователя по логину, в списке долны быть имя, пол и дата рождения статус активный или нет (Доступно Админам)
- 7) Запрос пользователя по логину и паролю (Доступно только самому пользователю, если он активен (отсутствует RevokedOn))
- 8) Запрос всех пользователей старше определённого возраста (Доступно Админам) Delete
- 9) Удаление пользователя по логину полное или мягкое (При мягком удалении должна происходить простановка RevokedOn и RevokedBy) (Доступно Админам) Update-2
- 10) Восстановление пользователя Очистка полей (RevokedOn, RevokedBy) (Доступно Админам)

## Поля сущности User

Guid - Guid - Уникальный идентификатор пользователя

Login - string - Уникальный Логин (запрещены все символы кроме латинских букв и цифр),

Password - string - Пароль(запрещены все символы кроме латинских букв и цифр),

Name - string - Имя (запрещены все символы кроме латинских и русских букв)

Gender - int - Пол 0 - женщина, 1 - мужчина, 2 - неизвестно

Birthday - DateTime? - поле даты рождения может быть Null

Admin - bool - Указание - является ли пользователь админом

CreatedOn - DateTime - Дата создания пользователя

CreatedBy - string - Логин Пользователя, от имени которого этот пользователь создан

ModifiedOn - DateTime - Дата изменения пользователя

ModifiedBy - string - Логин Пользователя, от имени которого этот пользователь изменён

RevokedOn - DateTime- Дата удаления пользователя

RevokedBy - string - Логин Пользователя, от имени которого этот пользователь удалён