

# Тестовое задание для Node.js разработчика (Nest.js + Prisma)

## Технические требования:

1. **Фреймворк:** Использовать Nest.js.
2. **ORM:** Использовать Prisma для взаимодействия с базой данных.
3. **База данных:** PostgreSQL.
4. **Аутентификация и авторизация:** JWT для аутентификации и ролевая модель доступа.
5. **Валидация данных:** На стороне сервера.

## Задачи:

1. **Инициализация проекта:**
  - Настройка базового Nest.js проекта.
  - Интеграция Prisma и настройка базы данных PostgreSQL.
2. **Создание схемы базы данных:**
  - Определить модели в Prisma:
    - User: пользователи системы.
      - id: уникальный идентификатор.
      - email: электронная почта.
      - password: хэшированный пароль.
      - role: роль пользователя (admin или user).
      - createdAt: дата создания.
      - updatedAt: дата обновления.
    - Post: записи, созданные пользователями.
      - id: уникальный идентификатор.
      - title: заголовок записи.
      - content: текст записи.
      - userId: внешний ключ, связанный с моделью User.
      - createdAt: дата создания.
      - updatedAt: дата обновления.
  - Реализовать связь между пользователями и записями (один ко многим).
3. **Реализация API эндпоинтов:**
  - **Пользователи:**
    - POST /auth/register: регистрация нового пользователя.
    - POST /auth/login: вход в систему, возврат JWT.
    - GET /users: список всех пользователей (доступен только для админов).
    - GET /users/:id: профиль пользователя (доступен для админов и самого пользователя).

- PUT /users/:id: обновление профиля (доступно для админа и самого пользователя).
- DELETE /users/:id: удаление пользователя (доступно для админов и самого пользователя).
- **Записи:**
  - POST /posts: создание новой записи (доступно для аутентифицированных пользователей).
  - GET /posts: список всех записей (доступен всем пользователям).
  - GET /posts/:id: детальная информация о записи (доступна всем пользователям).
  - PUT /posts/:id: обновление записи (доступно для автора записи).
  - DELETE /posts/:id: удаление записи (доступно для админов и автора записи).

#### 4. **Дополнительные задачи (опционально):**

- Написание unit и e2e тестов.
- Добавление функциональности фильтрации и пагинации для GET /posts и GET /users.
- Развертывание проекта на облачной платформе, например, Heroku.

#### **Критерии оценки:**

- Качество кода и архитектура приложения.
- Соблюдение REST принципов и понимание веб-безопасности.
- Работа с базой данных и правильная реализация связей.
- Эффективность аутентификации и авторизации.

#### **Сдача работы:**

Проект должен быть представлен в виде репозитория на GitHub с README файлом, содержащим инструкции по установке и запуску.