

Exercise 04 - Определение и описание методов

UC04 «Регистрация клиента (менеджером)»

1. Проверка уникальности телефона (Person)

CRUD: Read

Метод: GET

Безопасность: безопасный

Идемпотентность: да

Вопрос: Проверить, зарегистрирована ли персона с указанным номером телефона.

Запрос:

```
GET /api/persons?phone=+79990001122
```

Ответы

200 OK

```
{ "exists": false }
```

400 Bad Request

```
{ "error": "Invalid phone format. Expected E.164." }
```

2. Создание новой персоны (Person)

CRUD: Create

Метод: POST

Безопасность: небезопасный метод (POST) **Идемпотентность:** по телефону (Idempotency-Key)

Вопрос: Зарегистрировать новую персону.

Запрос:

```
POST /api/persons
Headers: Idempotency-Key: 6f3f2d14-...
Body:
{
  "phone": "+79990001122",
  "first_name": "Иван",
  "patronymic": "Иванович",
```

```
        "login": "+79990001122"  
    }
```

Ответы

201 Created

```
{ "person_id": 12345, "login": "+79990001122" }
```

409 Conflict

```
{ "error": "Phone already registered", "person_id": 12345 }
```

422 Unprocessable Entity

```
{ "error": "Validation failed", "details": { "phone": "Invalid format" } }
```

3. Создание клиента (Client)

CRUD: Create

Метод: POST

Безопасность: небезопасный метод (POST)

Идемпотентность: по person_id

Вопрос: Зарегистрировать клиента на основе существующей персоны.

Запрос:

```
POST /api/clients  
Headers: Idempotency-Key: c2e3-...  
Body:  
{ "person_id": 12345 }
```

Ответы

201 Created

```
{ "client_id": 7777 }
```

404 Not Found

```
{ "error": "Person not found" }
```

409 Conflict

```
{ "error": "Client already exists", "client_id": 7777 }
```

4. Создание уведомления клиенту (ClientNotification)

CRUD: Create

Метод: POST

Безопасность: небезопасный метод (POST) **Идемпотентность:** по client_id + template_code + send_at

Вопрос: Отправить клиенту уведомление о регистрации с временным паролем.

Запрос:

```
POST /api/notifications
Headers: Idempotency-Key: 0bb0-...
Body:
{
  "client_id": 7777,
  "channel": "sms",
  "template_code": "REG_WELCOME",
  "send_at": "2025-11-03T12:20:00+03:00",
  "payload": {
    "first_name": "Иван",
    "login": "+79990001122",
    "temp_password": "X7P-2A9"
  }
}
```

Ответы

202 Accepted

```
{ "notification_id": 5555, "status": "scheduled" }
```

400 Bad Request

```
{ "error": "Unsupported channel 'viber'" }
```

404 Not Found

```
{ "error": "Template 'REG_WELCOME' not found" }
```

503 Service Unavailable

```
{ "error": "Notification provider unavailable" }
```

5. Получение дельты справочника Channels

CRUD: Read

Метод: GET

Безопасность: безопасный

Идемпотентность: да

Вопрос: Получить обновления справочника каналов уведомлений.

Запрос:

```
GET /ref/channels?updated_since=2025-11-03T00:00:00Z
```

Ответы

200 OK

```
{
  "as_of": "2025-11-03T01:00:00Z",    "items": [
    {
      "code": "sms", "name": "SMS", "is_active": true, "version": 42, "updated_at": "2025-11-03T00:55:00Z",
      "code": "vk", "name": "VK", "is_active": false, "version": 7, "updated_at": "2025-11-02T22:10:00Z"
    }
  ]
}
```

400 Bad Request

```
{ "error": "Invalid 'updated_since' parameter" }
```

6. Lookup шаблона уведомления (NotificationTemplates)

CRUD: Read

Метод: GET

Безопасность: безопасный

Идемпотентность: да

Вопрос: Получить актуальный шаблон уведомления по коду и локали.

Запрос:

```
GET /ref/notification-templates/REG_WELCOME?locale=ru&version=latest
```

Ответы**200 OK**

```
{  
    "code": "REG_WELCOME",  
    "locale": "ru",  
    "version": 3,  
    "subject": "Добро пожаловать",  
    "body": "Здравствуйте, {first_name}! Ваш логин: {login}. Временный  
пароль: {temp_password}.",  
    "updated_at": "2025-10-29T09:00:00Z"  
}
```

404 Not Found

```
{ "error": "Template not found for code=REG_WELCOME, locale=ru" }
```

406 Not Acceptable

```
{ "error": "Unsupported locale 'de'" }
```

7. Колбэк статуса доставки уведомления

CRUD: Update

Метод: POST

Безопасность: по подписи (X-Signature)

Идемпотентность: по notification_id + provider_message_id

Вопрос: Провайдер уведомлений сообщает системе о результате доставки.

Запрос

```
POST /api/notifications/{notification_id}/delivery-callback  
Headers: X-Signature: <HMAC>  
Body:  
{  
    "provider_message_id": "abc-123",  
    "status": "delivered",  
    "delivered_at": "2025-11-03T12:21:10Z",
```

```
        "error_text": null  
    }
```

Ответы

204 No Content — тело отсутствует; статус принят и сохранён

401 Unauthorized

```
{ "error": "Invalid signature" }
```

404 Not Found

```
{ "error": "Notification not found" }
```