

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

Факультет компьютерных наук
Департамент программной инженерии

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Доцент департамента программной
инженерии факультета компьютерных
наук

Академический руководитель
образовательной программы
«Программная инженерия» профессор
департамента программной инженерии,
канд. техн. наук

_____ Х. М. Салех
«_____» _____ 2020 г.

_____ В. В. Шилов
«_____» _____ 2020 г.

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ СООБЩЕНИЙ О
БЫТОВЫХ ПРОБЛЕМАХ СТУДЕНТОВ В ОБЩЕЖИТИИ

Сервер
Текст программы

Лист УТВЕРЖДЕНИЯ

RU.17701729.02.07-01 12 01-1-ЛУ

Исполнитель: Студент группы БПИ-194
_____ В. А. Анненков
«_____» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДЁН
RU.17701729.02.07-01 12 01-1-ЛУ

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ СООБЩЕНИЙ О БЫТОВЫХ ПРОБЛЕМАХ СТУДЕНТОВ В ОБЩЕЖИТИИ

Сервер
Текст программы

RU.17701729.02.07-01 12 01-1

Листов 27

Инов. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата

Содержание

1	Текст программы	3
1.1	admin.py	3
1.2	apps.py	5
1.3	exceptions.py	5
1.4	models.py	6
1.5	serializers.py	10
1.6	views.py	12
1.7	settings.py	22
1.8	urls.py	25

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1. Текст программы

1.1. admin.py

```
from django.contrib import admin
```

```
from api import models
```

```
admin.site.site_title = 'ВШЭ'
```

```
admin.site.site_header = 'Администрирование_общежитий_ВШЭ'
```

```
@admin.register(models.Problem)
```

```
class ProblemAdmin(admin.ModelAdmin):
```

```
    list_display = (  
        'title',  
        'author',  
        'status',  
        'created_at',  
    )
```

```
    search_fields = (  
        'title',  
        'description',  
    )
```

```
    readonly_fields = (  
        'created_at',  
        'updated_at',  
    )
```

```
@admin.register(models.Message)
```

```
class MessageAdmin(admin.ModelAdmin):
```

```
    list_display = (  
        'text',  
        'author',  
        'problem',  
        'dormitory',  
        'is_read',  
        'is_from_student',  
        'created_at',  
    )
```

```
    search_fields = (  
        'text',  
        'author',  
        'problem',  
    )
```

```
    list_filter = (  
        'is_read',  
    )
```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```

        'is_from_student',
    )
    readonly_fields = (
        'created_at',
        'updated_at',
    )

```

```

@admin.register(models.Dormitory)
class DormitoryAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = (
        'name',
        'address',
    )
    search_fields = (
        'name',
        'address',
    )

```

```

@admin.register(models.Notice)
class NoticeAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = (
        'main_text',
        'is_important',
        'created_at',
    )
    search_fields = (
        'main_text',
        'text',
    )
    list_filter = (
        'is_important',
    )
    readonly_fields = (
        'created_at',
        'updated_at',
    )

```

```

@admin.register(models.Event)
class EventAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = (
        'title',
        'target_date',
        'created_at',
    )
    search_fields = (

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```

        'title',
        'description',
    )
    readonly_fields = (
        'created_at',
        'updated_at',
    )

```

```

@admin.register(models.Profile)
class ProfileAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = (
        'user',
        'dormitory',
        'is_login',
        'is_accept',
    )
    search_fields = (
        'user',
        'dormitory',
    )
    list_filter = (
        'dormitory',
        'is_login',
        'is_accept',
    )

```

```

@admin.register(models.Confirmation)
class ConfirmationAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = (
        'email',
        'code',
    )
    search_fields = (
        'email',
        'code',
    )

```

1.2. apps.py

```
from django.apps import AppConfig
```

```

class ApiConfig(AppConfig):
    name = 'api'

```

1.3. exceptions.py

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```
from rest_framework import status
from rest_framework.exceptions import APIException

class Unauthorized(APIException):
    status_code = status.HTTP_401_UNAUTHORIZED
    default_detail = 'Для просмотра этой страницы требуется авторизация.'
    default_code = 'unauthorized'

class WrongEmail(Exception):
    status_code = status.HTTP_401_UNAUTHORIZED
    default_detail = 'Этот Email не принадлежит ни одному студенту работнику/.'

class CodeConfirmationException(Exception):
    status_code = status.HTTP_401_UNAUTHORIZED
    default_detail = 'Неверный код подтверждения.'
```

1.4. models.py

```
from django.contrib.auth.models import User
from django.db import models
from django.db.models import signals
from django.dispatch import receiver

class Dormitory(models.Model):
    name = models.CharField(verbose_name='имя общежития',
                             max_length=200)
    address = models.CharField(verbose_name='адрес',
                                max_length=500)

    class Meta:
        verbose_name = 'общежитие'
        verbose_name_plural = 'общежития'

    def __str__(self):
        return self.name

class Problem(models.Model):
    class Status(models.TextChoices):
        OPEN = 'O', 'Открыта'
        AGENT_REPLY_PROCESS = 'ARP', 'Ожидание ответа'
        RESOLVING = 'R', 'Проблема решается'
        CLOSED = 'C', 'Закрыта'

    author = models.ForeignKey(verbose_name='автор',
```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```

        to=User,
        on_delete=models.CASCADE)
title = models.CharField(verbose_name='заголовок',
                          max_length=100)
description = models.TextField(verbose_name='описание_проблемы',
                              max_length=10000)
status = models.CharField(verbose_name='статус',
                          max_length=5,
                          choices=Status.choices,
                          default=Status.OPEN)

created_at = models.DateTimeField(verbose_name='дата_создания',
                                  auto_now_add=True)
updated_at = models.DateTimeField(verbose_name='дата_обновление',
                                  auto_now=True)

class Meta:
    verbose_name = 'обращение'
    verbose_name_plural = 'обращения'

def __str__(self):
    return '{}:{}'.format(self.author, self.title[:17])

class Message(models.Model):
    author = models.ForeignKey(verbose_name='автор',
                              to=User,
                              on_delete=models.CASCADE)
    text = models.TextField(verbose_name='описание_проблемы',
                           max_length=10000)
    is_read = models.BooleanField(verbose_name='прочитано',
                                 default=False)
    is_from_student = models.BooleanField(verbose_name='от_студента_ли',
                                          default=True)
    problem = models.ForeignKey(verbose_name='обращение',
                               to=Problem,
                               null=True,
                               related_name='messages',
                               blank=True,
                               on_delete=models.CASCADE)
    dormitory = models.ForeignKey(verbose_name='общежитие',
                                 to=Dormitory,
                                 null=True,
                                 related_name='messages',
                                 blank=True,
                                 on_delete=models.CASCADE)

    created_at = models.DateTimeField(verbose_name='дата_создания',

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата


```

        auto_now_add=True)
updated_at = models.DateTimeField(verbose_name='дата_обновление',
                                   auto_now=True)

```

```

class Meta:
    verbose_name = 'сообщение'
    verbose_name_plural = 'сообщения'

```

```

def __str__(self):
    return '{}:{}'.format(self.author, self.text[:17])

```

```

class Notice(models.Model):
    main_text = models.CharField(verbose_name='главный_текст',
                                 max_length=200)
    text = models.TextField(verbose_name='текст',
                            max_length=10000)
    is_important = models.BooleanField(verbose_name='важное_ли',
                                       default=False)

    created_at = models.DateTimeField(verbose_name='дата_создания',
                                      auto_now_add=True)
    updated_at = models.DateTimeField(verbose_name='дата_обновление',
                                      auto_now=True)

```

```

class Meta:
    verbose_name = 'объявление'
    verbose_name_plural = 'объявления'

```

```

def __str__(self):
    return '{}'.format(self.main_text[:25])

```

```

class Event(models.Model):
    title = models.CharField(verbose_name='заголовок',
                             max_length=100)
    description = models.TextField(verbose_name='описание',
                                   max_length=10000)

    target_date = models.DateTimeField(verbose_name='дата_проведения')

    created_at = models.DateTimeField(verbose_name='дата_создания',
                                      auto_now_add=True)
    updated_at = models.DateTimeField(verbose_name='дата_обновление',
                                      auto_now=True)

```

```

class Meta:
    verbose_name = 'событие'

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```

    verbose_name_plural = 'события'

def __str__(self):
    return self.title

class Profile(models.Model):
    class Role(models.TextChoices):
        STUDENT = 'student', 'Студент'
        AGENT = 'agent', 'Агент_поддержки'

    user = models.OneToOneField(verbose_name='пользователь',
                                to=User,
                                on_delete=models.CASCADE)
    dormitory = models.ForeignKey(verbose_name='общежитие',
                                   to=Dormitory,
                                   null=True,
                                   blank=True,
                                   on_delete=models.CASCADE)
    room = models.CharField(verbose_name='комната',
                             null=True,
                             blank=True,
                             max_length=20)

    role = models.CharField(verbose_name='роль',
                             max_length=20,
                             choices=Role.choices,
                             default=Role.STUDENT)

    is_login = models.BooleanField(verbose_name='был_ли_первый_вход',
                                    default=False)
    is_accept = models.BooleanField(verbose_name='подтверждён_ли_администратором',
                                    default=False)

    class Meta:
        verbose_name = 'профиль'
        verbose_name_plural = 'профили'

    def __str__(self):
        return self.user.email

class Confirmation(models.Model):
    email = models.CharField(verbose_name='Email',
                              max_length=40)
    code = models.CharField(verbose_name='код_подтверждения',
                              max_length=10)

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```
class Meta:
    verbose_name = 'подтверждение'
    verbose_name_plural = 'подтверждения'

def __str__(self):
    return '{_}_{_}'.format(self.email, self.code)
```

```
@receiver(signals.post_save, sender=User)
def create_user_profile(sender, instance, created, **kwargs):
    if created:
        Profile.objects.create(user=instance)
```

```
@receiver(signals.post_save, sender=User)
def save_user_profile(sender, instance, **kwargs):
    instance.profile.save()
```

1.5. serializers.py

```
from django.contrib.auth.backends import UserModel
from django.contrib.auth.models import User
from rest_framework import serializers
```

```
from api import models
```

```
class UserSerializer(serializers.HyperlinkedModelSerializer):
    password = serializers.CharField(write_only=True)
```

```
    def create(self, validated_data):
        user = UserModel.objects.create(
            username=validated_data['username']
        )
        user.set_password(validated_data['password'])
        user.save()
```

```
    return user
```

```
class Meta:
    model = User
    fields = [
        'id',
        'url',
        'username',
        'password',
        'email',
        'groups'
    ]
```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```

class DormitorySerializer( serializers .HyperlinkedModelSerializer):
    messages = serializers .SerializerMethodField()

    class Meta:
        model = models.Dormitory
        fields = [
            'id',
            'name',
            'address',
            'messages'
        ]

    def get_messages(self, obj):
        ordered_queryset = reversed(models.Message.objects.filter(dormitory_id=obj.id).
            order_by('-id')[:30])
        return MessageSerializer(ordered_queryset, many=True, context=self.context).data


class ProblemSerializer( serializers .ModelSerializer):
    messages = serializers .SerializerMethodField()
    author_first_name = serializers.CharField(source='author.first_name')
    author_last_name = serializers.CharField(source='author.last_name')

    class Meta:
        model = models.Problem
        fields = [
            'id',
            'author',
            'author_first_name',
            'author_last_name',
            'title',
            'description',
            'status',
            'created_at',
            'updated_at',
            'messages',
        ]

    def get_messages(self, obj):
        ordered_queryset = models.Message.objects.filter(problem_id=obj.id).order_by('id')
        return MessageSerializer(ordered_queryset, many=True, context=self.context).data


class MessageSerializer( serializers .ModelSerializer):
    author_first_name = serializers.CharField(source='author.first_name')
    author_last_name = serializers.CharField(source='author.last_name')

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```
class Meta:
    model = models.Message
    fields = [
        'id',
        'author',
        'author_first_name',
        'author_last_name',
        'text',
        'is_read',
        'is_from_student',
        'created_at',
        'updated_at'
    ]
```

```
class NoticeSerializer( serializers .HyperlinkedModelSerializer):
    class Meta:
        model = models.Notice
        fields = [
            'id',
            'main_text',
            'text',
            'is_important',
            'created_at',
            'updated_at'
        ]
```

```
class EventSerializer( serializers .HyperlinkedModelSerializer):
    class Meta:
        model = models.Event
        fields = [
            'id',
            'title',
            'description',
            'target_date',
            'created_at',
            'updated_at'
        ]
```

1.6. views.py

```
import asyncio
import random
import string
```

```
import aioruz
from django.contrib.auth.models import User
```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```
from django.core.mail import send_mail
from rest_framework import viewsets, status, views
from rest_framework.auth_token.models import Token
from rest_framework.response import Response

from api import models, serializers, exceptions
from api.exceptions import WrongEmail, CodeConfirmationException, Unauthorized

def get_rnd(length=10):
    return ''.join(random.SystemRandom().choices(string.ascii_letters + string.digits, k=length)
    )

async def get_student_by_email_async(email):
    try:
        student = await aioruz.student_info(email)
        return student
    except LookupError:
        return None

def get_student_by_email(email):
    loop = asyncio.new_event_loop()
    result = loop.run_until_complete(get_student_by_email_async(email))
    return result

class AuthView(APIView):
    def post(self, request):
        try:
            email = request.data['email']
            if email == 'zzoom@gmail.com':
                return Response(status=status.HTTP_200_OK)

            student = get_student_by_email(email)
            if student is None:
                raise WrongEmail

            first_name = student['fio'].split(' ')[1]
            last_name = student['fio'].split(' ')[0]

            code = get_rnd(6)
            models.Confirmation.objects.create(
                email=email,
                code=code,
            )
```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```

if len(models.User.objects. filter (email=email)) == 0:
    User.objects.create_user(
        email=email,
        username=email,
        first_name=first_name,
        last_name=last_name,
        password='thisisejklfkwefmklwlkefklkjwenf21829834hadrkey'
    )

send_mail('Код_подтверждения',
          'Ваш_код_подтверждения:_{}'.format(code),
          'confrim@hse supporter.ru',
          [email],
          fail_silently =False)

return Response(
    {
        'message': 'Код_подтверждения_отправлен_на_почту.',
        'profile': {
            'first_name': first_name,
            'last_name': last_name,
            'info': student['info'],
            'role': 'student',
        },
    },
    status=status.HTTP_200_OK)

except WrongEmail as e:
    return Response({'message': e.default_detail}, status=e.status_code)

except KeyError as e:
    return Response({'message': str(e)}, status=status.HTTP_400_BAD_REQUEST)

except Exception as e:
    return Response({'message': str(e)}, status=status.HTTP_400_BAD_REQUEST)

class AuthConfirmView(views.APIView):
    def post(self, request):
        try:
            email = request.data['email']
            code = request.data['code']

            if email == 'zzoom@gmail.com':
                user = models.User.objects.get(email=email)
                token = list (Token.objects. filter (user=user)) [0].key
                return Response(
                    {

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```

        'message': 'Успешная_авторизация.',
        'is_accept': user.profile.is_accept,
        'token': token,
        'profile': {
            'id': user.id,
            'fio': 'Евгеньев_Евгений_Евгеньевич',
            'info': 'Босс',
            'role': 'agent',
        },
    }, status=status.HTTP_200_OK)

student = get_student_by_email(email)
if student is None:
    raise WrongEmail

if len(models Confirmation.objects.filter(email=email, code=code)) == 0:
    raise CodeConfirmationException
confirmation = list(models Confirmation.objects.filter(email=email, code=code))[0]
# confirmation.delete()

user = models.User.objects.get(email=email)
if user is None:
    raise CodeConfirmationException
user.profile.is_login = True
user.save()

if len(Token.objects.filter(user=user)) == 0:
    token = get_rnd(40)
    Token.objects.create(
        user=user,
        key=token,
    )
else:
    token = list(Token.objects.filter(user=user))[0].key

return Response(
    {
        'message': 'Успешная_авторизация.',
        'is_accept': user.profile.is_accept,
        'token': token,
        'profile': {
            'id': user.id,
            'first_name': user.first_name,
            'last_name': user.last_name,
            'info': student['info'],
            'role': 'student',
        },
    }, status=status.HTTP_200_OK)

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата


```

except CodeConfirmationException as e:
    return Response({'message': e.default_detail}, status=e.status_code)

except WrongEmail as e:
    return Response({'message': e.default_detail}, status=e.status_code)

except KeyError as e:
    return Response({'message': str(e)}, status=status.HTTP_400_BAD_REQUEST)

except Exception as e:
    return Response({'message': str(e)}, status=status.HTTP_400_BAD_REQUEST)

class ProfileView(views.APIView):
    def get(self, request):
        try:
            include_additional_info = False
            if 'include_additional_info' in request.query_params:
                include_additional_info = bool(request.query_params['include_additional_info'])

            user = request.user
            if user.id is None:
                raise Unauthorized

            dormitory_name = None
            if user.profile.dormitory is not None:
                dormitory_name = str(user.profile.dormitory.name)

            dormitory_address = None
            if user.profile.dormitory is not None:
                dormitory_address = str(user.profile.dormitory.address)

            additional_info = None
            if True:
                additional_info = {
                    'dormitory_users_count': len(models.Profile.objects.filter (dormitory_id=
                        user.profile.dormitory_id)),
                    'agents_online_count': 1,
                }

            return Response(
                {
                    'id': user.id,
                    'first_name': user.first_name,
                    'last_name': user.last_name,
                    'role': user.profile.role,

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```

        'room': user.profile.room,
        'dormitory': {
            'id': user.profile.dormitory_id,
            'name': dormitory_name,
            'address': dormitory_address,
        },
        'additional_info': additional_info,
    }, status=status.HTTP_200_OK)

except Unauthorized as e:
    return Response({
        'message': e.default_detail
    }, status=e.status_code)

def post(self, request):
    try:
        dormitory_name = request.data['dormitory']
        room = request.data['room']

        user = request.user
        if user.id is None:
            raise Unauthorized

        dormitory = models.Dormitory.objects.get(name=dormitory_name)

        if user.profile.dormitory.name != dormitory.name:
            user.profile.dormitory = dormitory
        if user.profile.room != room:
            user.profile.room = room

        user.save()

    return Response({
        'id': user.id,
        'first_name': user.first_name,
        'last_name': user.last_name,
        'role': user.profile.role,
        'room': user.profile.room,
        'dormitory': {
            'id': user.profile.dormitory_id,
            'name': dormitory.name,
            'address': dormitory.address,
        },
    }, status=status.HTTP_200_OK)

except KeyError as e:
    return Response({
        'message': str(e)
    }, status=status.HTTP_400_BAD_REQUEST)

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```

    }, status=status.HTTP_400_BAD_REQUEST)

except Unauthorized as e:
    return Response({
        'message': e.default_detail
    }, status=e.status_code)

except Exception as e:
    return Response({
        'message': str(e)
    }, status=status.HTTP_400_BAD_REQUEST)

class MainPageView(views.APIView):
    def get(self, request):
        try:
            user = request.user
            if user.id is None:
                raise Unauthorized

            dormitory_name = None
            if user.profile.dormitory is not None:
                dormitory_name = str(user.profile.dormitory.name)

            dormitory_address = None
            if user.profile.dormitory is not None:
                dormitory_address = str(user.profile.dormitory.address)

            profile = {
                'id': user.id,
                'first_name': user.first_name,
                'last_name': user.last_name,
                'role': user.profile.role,
                'room': user.profile.room,
                'dormitory': {
                    'id': user.profile.dormitory_id,
                    'name': dormitory_name,
                    'address': dormitory_address,
                },
            }

            notice_list = models.Notice.objects.all().order_by('-created_at')[:10]
            notices = [{
                'id': notice.id,
                'main_text': notice.main_text,
                'text': notice.text,
                'is_important': notice.is_important,
                'created_at': notice.created_at,

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```

        'updated_at': notice.updated_at
    } for notice in notice_list ]

event_list = models.Event.objects.all().order_by('target_date')[:3]
events = [{
    'id': event.id,
    'title': event.title,
    'description': event.description,
    'target_date': event.target_date,
    'created_at': event.created_at,
    'updated_at': event.updated_at
} for event in event_list]

main_questions = [
    {
        'question': 'Как_пообедать?',
        'answer': 'Для_этого_нужно_получить_талон_на_еду.'
    },
    {
        'question': 'Как_поспать?',
        'answer': 'Для_этого_нужно_лечь_в_кровать_и_уснуть.'
    },
    {
        'question': 'Как_работать_в_карантин?',
        'answer': 'Для_этого_нужно_взять_себя_и_свой_ноутбук_в_руки.'
    }
]

additional_info = {}

return Response(
    {
        'profile': profile,
        'notices': notices,
        'events': events,
        'main_questions': main_questions,
        'additional_info': additional_info,
    }, status=status.HTTP_200_OK)

except Unauthorized as e:
    return Response({
        'message': e.default_detail
    }, status=e.status_code)

```

```

class AcceptStatusView(views.APIView):
    def get(self, request):
        try:

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```

        user = request.user

        if user.id is None:
            raise Unauthorized

        return Response({
            'is_accept': user.profile.is_accept
        }, status=status.HTTP_200_OK)

    except Unauthorized as e:
        return Response({
            'message': e.default_detail
        }, status=e.status_code)

class DormitoriesViewSet(viewsets.ModelViewSet):
    serializer_class = serializers.DormitorySerializer
    http_method_names = ['get', 'head']

    def get_queryset(self):
        try:
            return models.Dormitory.objects.all()
        except TypeError:
            raise exceptions.Unauthorized()

    def get(self, request):
        if request.user is not None:
            return Response(self.serializer_class.data)
        else:
            return Response(status=status.HTTP_401_UNAUTHORIZED)

class ProblemViewSet(viewsets.ModelViewSet):
    serializer_class = serializers.ProblemSerializer

    def get_queryset(self):
        try:
            if self.request.user.groups.filter(name='Агент_поддержки').exists():
                return models.Problem.objects.all().order_by('-id')
            return models.Problem.objects.all().order_by('-id').filter(author=self.request.user.id)
        except TypeError:
            raise exceptions.Unauthorized()

    def get(self, request):
        return Response(self.serializer_class.data)

    def create(self, request, *args, **kwargs):

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```

try:
    if request.data['status'] is None:
        request.data['status'] = models.Problem.Status.OPEN
    if request.data['title'] is None or request.data['description'] is None:
        raise exceptions.APIException

    models.Problem.objects.create(
        author=request.user,
        title=request.data['title'],
        description=request.data['description'],
        status=request.data['status']
    )

    return Response(status=status.HTTP_201_CREATED)

except Exception:
    return Response(status=status.HTTP_400_BAD_REQUEST)

def destroy(self, request, *args, **kwargs):
    try:
        pk = int(kwargs['pk'])
        author = request.user

        models.Problem.objects.get(id=pk).delete()
        return Response(status=status.HTTP_200_OK)

    except Exception:
        return Response(status=status.HTTP_400_BAD_REQUEST)

class MessagesViewSet(viewsets.ModelViewSet):
    serializer_class = serializers.MessageSerializer

    def get_queryset(self):
        try:
            return models.Message.objects.all().order_by('id')
        except TypeError:
            raise exceptions.Unauthorized()

    def get(self, request):
        return Response(self.serializer_class().data)

    def create(self, request, *args, **kwargs):
        try:
            problem = None
            if 'problem' in request.data and request.data['problem'] != 0:
                problem = request.data['problem']

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```

dormitory = None
if 'dormitory' in request.data and request.data['dormitory'] != 0:
    dormitory = request.data['dormitory']

models.Message.objects.create(
    author=request.user,
    text=request.data['text'],
    problem_id=problem,
    dormitory_id=dormitory
)

return Response(status=status.HTTP_201_CREATED)

except Exception as ex:
    return Response({"Fail": ex}, status=status.HTTP_400_BAD_REQUEST)

class NoticesViewSet(viewsets.ModelViewSet):
    serializer_class = serializers.NoticeSerializer

    def get_queryset(self):
        try:
            return models.Notice.objects.all().order_by('-id')
        except TypeError:
            raise exceptions.Unauthorized()

    def get(self, request):
        if request.user is not None:
            return Response(self.serializer_class().data)
        else:
            return Response(status=status.HTTP_401_UNAUTHORIZED)

```

1.7. settings.py

```

import os

# Build paths inside the project like this: os.path.join(BASE_DIR, ...)
BASE_DIR = os.path.dirname(os.path.dirname(os.path.abspath(__file__)))

# Quick-start development settings - unsuitable for production
# See https://docs.djangoproject.com/en/3.0/howto/deployment/checklist/

# SECURITY WARNING: keep the secret key used in production secret!
SECRET_KEY = '33%nnlgy0ma%v=4kh&iv=1(g-k&!*g2%p5g5v7$ukop-*87y_t'

# SECURITY WARNING: don't run with debug turned on in production!
DEBUG = True

ALLOWED_HOSTS = [

```

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```

    'hse-app.herokuapp.com',
    'hse-supporter.herokuapp.com',
    '127.0.0.1',
]

# Application definition

INSTALLED_APPS = [
    'django.contrib.admin',
    'django.contrib.auth',
    'django.contrib.contenttypes',
    'django.contrib.sessions',
    'django.contrib.messages',
    'django.contrib.staticfiles',
    'api.apps.ApiConfig',
    'rest_framework.authtoken',
    'rest_framework',
    'djoser',
]

REST_FRAMEWORK = {
    'DEFAULT_PERMISSION_CLASSES': [
        'rest_framework.permissions.AllowAny',
    ],
    'DEFAULT_AUTHENTICATION_CLASSES': [
        'rest_framework.authentication.TokenAuthentication',
        'rest_framework.authentication.SessionAuthentication',
    ],
}

MIDDLEWARE = [
    'django.middleware.security.SecurityMiddleware',
    'django.contrib.sessions.middleware.SessionMiddleware',
    'django.middleware.common.CommonMiddleware',
    'django.middleware.csrf.CsrfViewMiddleware',
    'django.contrib.auth.middleware.AuthenticationMiddleware',
    'django.contrib.messages.middleware.MessageMiddleware',
    'django.middleware.clickjacking.XFrameOptionsMiddleware',
    'whitenoise.middleware.WhiteNoiseMiddleware',
]

ROOT_URLCONF = 'HSESupporterBackend.urls'

TEMPLATES = [
    {
        'BACKEND': 'django.template.backends.django.DjangoTemplates',
        'DIRS': [os.path.join(BASE_DIR, 'templates')]
    },

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата


```

'APP_DIRS': True,
'OPTIONS': {
    'context_processors': [
        'django.template.context_processors.debug',
        'django.template.context_processors.request',
        'django.contrib.auth.context_processors.auth',
        'django.contrib.messages.context_processors.messages',
    ],
},
],

WSGI_APPLICATION = 'HSESupporterBackend.wsgi.application'

# Database
# https://docs.djangoproject.com/en/3.0/ref/settings/#databases

DATABASES = {
    'default': {
        'ENGINE': 'django.db.backends.postgresql_psycopg2',
        'NAME': 'd9c8qb2n2vtifk',
        'USER': 'rextircvkxqdf',
        'PASSWORD': os.environ.get('DATABASE_PASSWORD', ''),
        'HOST': 'ec2-54-247-125-38.eu-west-1.compute.amazonaws.com',
        'PORT': '5432',
    }
}

# Password validation
# https://docs.djangoproject.com/en/3.0/ref/settings/#auth-password-validators

AUTH_PASSWORD_VALIDATORS = [
    {
        'NAME': 'django.contrib.auth.password_validation.UserAttributeSimilarityValidator',
    },
    {
        'NAME': 'django.contrib.auth.password_validation.MinimumLengthValidator',
    },
    {
        'NAME': 'django.contrib.auth.password_validation.CommonPasswordValidator',
    },
    {
        'NAME': 'django.contrib.auth.password_validation.NumericPasswordValidator',
    },
]

# Internationalization
# https://docs.djangoproject.com/en/3.0/topics/i18n/

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```

LANGUAGE_CODE = 'ru'

TIME_ZONE = 'Europe/Moscow'

USE_I18N = True

USE_L10N = True

USE_TZ = True

EMAIL_USE_TLS = True
EMAIL_HOST = 'smtp.gmail.com'
EMAIL_PORT = 587
EMAIL_HOST_USER = os.environ.get('EMAIL_LOGIN', '')
EMAIL_HOST_PASSWORD = os.environ.get('EMAIL_PASSWORD', '')
DEFAULT_FROM_EMAIL = 'confrim@hse.ru'
DEFAULT_TO_EMAIL = 'vaannenkov@edu.hse.rur'

# Static files (CSS, JavaScript, Images)
# https://docs.djangoproject.com/en/3.0/howto/static-files/

STATIC_URL = '/static/'
BASE_DIR = os.path.dirname(os.path.dirname(__file__))
STATIC_ROOT = os.path.join(BASE_DIR, 'staticfiles')
STATICFILES_DIRS = (
    os.path.join(BASE_DIR, 'static'),
)
TEMPLATE_DIRS = (
    os.path.join(BASE_DIR, 'templates'),
)

STATICFILES_STORAGE = 'whitenoise.storage.CompressedManifestStaticFilesStorage'

```

1.8. urls.py

```

from django.contrib import admin
from django.urls import path, include
from rest_framework import routers

from api import views

router = routers.DefaultRouter()

router.register(r'notices', views.NoticesViewSet, basename='Notices')
router.register(r'problems', views.ProblemViewSet, basename='Problems')
router.register(r'messages', views.MessagesViewSet, basename='Messages')
router.register(r'dormitories', views.DormitoriesViewSet, basename='Dormitories')

```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

```
urlpatterns = [
    path('', include(router.urls)),
    path('admin/', admin.site.urls),

    path('auth/register/', views.AuthView.as_view()),
    path('auth/register/confirm-email/', views.AuthConfirmView.as_view()),
    path('auth/accept-status/', views.AcceptStatusView.as_view()),

    path('main_page/', views.MainPageView.as_view()),
    path('profile/', views.ProfileView.as_view()),

    path('auth/', include('djoser.urls.authtoken')),
]
```

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Лист регистрации изменений

[illegible]