**GOOSLE**

УТВЕРЖДАЮ

Горожанкин В.О. (Team Lead/Архитектор, GOOSLE)

Личная подпись Расшифровка подписи

Печать

Дата

УТВЕРЖДАЮ

Малынковский О.В. (Аналитик - разработчик, GOOSLE)

Личная подпись Расшифровка подписи

Печать

Дата

**Создание приложения**

**Контроль заболеваемости COVID в университете**

**Use case и Test case для**

На \*\* листах

Действует с «18» апреля 2021 г.

ИСПОЛНИТЕЛИ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Организация | Должность | ФИО | Подпись | Дата |
| GOOSLE | Team Lead/Архитектор | Горожанкин В. О. |  |  |
| GOOSLE | Аналитик - разработчик | Малынковский О.В. |  |  |

Москва, 2021

Протокол изменений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер | Дата | Автор(-ы) изменений | Изменения |
|  | 15.04.2021 | Горожанкин В. О. | - сформулированы конечные версии Test case |
|  | 16.04.2021 | Горожанкин В. О. | - сформулированы конечные версии Use Case |
|  | 18.04.2021 | Малынковский О. В. | - проверен документ, изменения не требуются |
|  | 20.04.2021 | Горожанкин В.О. | - Use case раздроблены |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Оглавление

[Use case 4](#_Toc69829346)

[Ознакомление студента со своей группой 4](#_Toc69829347)

[Ознакомление студента со своим расписанием 5](#_Toc69829348)

[Ознакомление студента со статистикой заболеваемости на разных уровнях 6](#_Toc69829349)

[Ознакомление преподавателя со своим расписанием 7](#_Toc69829350)

[Проведение преподавателем занятия 8](#_Toc69829351)

[Ознакомление преподавателя со статистикой заболеваемости 9](#_Toc69829352)

[Закрытие кафедры или университета администрацией 10](#_Toc69829353)

[Проведение занятия администрацией 11](#_Toc69829354)

[Заражение студента и уведомление его группы 12](#_Toc69829355)

[Test case 13](#_Toc69829356)

[Регистрация и авторизация студента 13](#_Toc69829357)

[Просмотр группы для студента 14](#_Toc69829358)

[Просмотр расписания для студента 15](#_Toc69829359)

[Просмотр статистики для студента 16](#_Toc69829360)

[Авторизация преподавателя или администрации 17](#_Toc69829361)

[Ведение занятия для преподавателя или администрации (если пользователь по совместительству преподаватель) 18](#_Toc69829362)

[Просмотр расписания для преподавателя или администрации (если пользователь по совместительству преподаватель) 19](#_Toc69829363)

[Просмотр статистики для преподавателя 20](#_Toc69829364)

[Просмотр статистики для администрации 21](#_Toc69829365)

[Заражение студента и уведомление однокурсников об их потенциальном заражении 23](#_Toc69829366)

# Use case

## Ознакомление студента со своей группой

**Цель**.

Ознакомиться со своей группой.

**Актеры (действующее лицо)**.

Студент

**Заинтересованные лица (Stakeholders)**.

Студент

**Предварительные условия**.

Студент должен иметь учетную запись в системе.

**Активаторы**.

Появление у студента желания ознакомиться с учебной программой своего направления на текущий семестр и проверить состояние заболеваемости в вузе в целом.

**Шаги сценария**.

1. Авторизоваться в системе;
2. проверить свой профиль;
3. перейти на страницу группы, ознакомиться со своими одногруппниками и куратором;

**Альтернативные пути и дополнения**.

При желании студент может посмотреть дополнительную информацию о выбранном одногруппнике или кураторе.

## Ознакомление студента со своим расписанием

**Цель**.

Получение информации об учебном процессе.

**Актеры (действующее лицо)**.

Студент

**Заинтересованные лица (Stakeholders)**.

Студент

**Предварительные условия**.

Студент должен иметь учетную запись в системе.

**Активаторы**.

Появление у студента желания ознакомиться с учебной программой своего направления на текущий семестр и проверить состояние заболеваемости в вузе в целом.

**Шаги сценария**.

1. Авторизоваться в системе;
2. проверить свой профиль;
3. перейти на страницу расписания, ознакомиться с планом занятий на текущую неделю.

**Альтернативные пути и дополнения**.

Отсутствуют.

## Ознакомление студента со статистикой заболеваемости на разных уровнях

**Цель**.

Получение информации по заболеваемости в вузе.

**Актеры (действующее лицо)**.

Студент

**Заинтересованные лица (Stakeholders)**.

Студент

**Предварительные условия**.

Студент должен иметь учетную запись в системе.

**Активаторы**.

Появление у студента желания ознакомиться с учебной программой своего направления на текущий семестр и проверить состояние заболеваемости в вузе в целом.

**Шаги сценария**.

1. Авторизоваться в системе;
2. проверить свой профиль;
3. перейти на страницу статистики для ознакомления со статистикой заболеваемости в вузе:
   1. возможность просмотреть статистику по университету в целом;
   2. возможность просмотреть статистику по кафедре, к которой принадлежит студент;
   3. возможность просмотреть статистику по группе, к которой принадлежит студент.

**Альтернативные пути и дополнения**.

Отсутствуют.

## Ознакомление преподавателя со своим расписанием

**Цель**.

Узнать преподавателю свое расписание.

**Актеры (действующее лицо)**.

Преподаватель

**Заинтересованные лица (Stakeholders)**.

Преподаватель, студенты группы

**Предварительные условия**.

Преподаватель должен иметь учетную запись в системе.

**Активаторы**.

Желание ознакомиться со своим расписанием на неделю, провести занятие и ознакомиться со статистикой заболеваемости.

**Шаги сценария**.

1. Авторизоваться в системе;
2. проверить свой профиль;
3. перейти на странице расписания и ознакомиться с планом занятий на текущую неделю.

**Альтернативные пути и дополнения**.

Отсутствуют.

## Проведение преподавателем занятия

**Цель**.

Выполнение преподавательской деятельности.

**Актеры (действующее лицо)**.

Преподаватель

**Заинтересованные лица (Stakeholders)**.

Преподаватель, студенты группы

**Предварительные условия**.

Преподаватель должен иметь учетную запись в системе.

**Активаторы**.

Желание ознакомиться со своим расписанием на неделю, провести занятие и ознакомиться со статистикой заболеваемости.

**Шаги сценария**.

1. Авторизоваться в системе;
2. проверить свой профиль;
3. перейти на страницу занятия:
   1. выбрать группу, у которой сейчас проводится занятие;
   2. выбрать текущую дату;
4. проверить, какие из студентов больны и находятся сейчас на дистанционном обучении;
5. проставить посещаемость студентов на начало занятия;
6. провести занятие и проставить баллы в соответствии с активностью и положительными ответами студентов.

**Альтернативные пути и дополнения**.

Отсутствуют.

## Ознакомление преподавателя со статистикой заболеваемости

**Цель**.

Ознакомление преподавателем с заболеваемостью вирусом.

**Актеры (действующее лицо)**.

Преподаватель

**Заинтересованные лица (Stakeholders)**.

Преподаватель, студенты группы

**Предварительные условия**.

Преподаватель должен иметь учетную запись в системе.

**Активаторы**.

Желание ознакомиться со своим расписанием на неделю, провести занятие и ознакомиться со статистикой заболеваемости.

**Шаги сценария**.

1. Авторизоваться в системе;
2. проверить свой профиль;
3. открыть страницу статистики и ознакомиться со статистикой заболеваемости в вузе:
   1. возможность просмотреть статистику по кафедре, к которой принадлежит преподаватель;
   2. возможность просмотреть статистику по группе, к которой принадлежит преподаватель.

**Альтернативные пути и дополнения**.

Отсутствуют.

## Закрытие кафедры или университета администрацией

**Цель**.

Ознакомление администрации с заболеваемостью и закрытие при необходимости.

**Актеры (действующее лицо)**.

Администрация

**Заинтересованные лица (Stakeholders)**.

Преподаватели, студенты

**Предварительные условия**.

Преподаватель должен иметь учетную запись в системе.

**Активаторы**.

Желание просмотреть статистику заболеваемости по вузу.

**Шаги сценария**.

1. Авторизоваться в системе;
2. проверить свой профиль;
3. перейти на страницу со статистикой и проверить статистику заболеваемости по университету и по закрепленной кафедре;
4. в случае повышенного уровня заражения закрыть кафедру или университет (зависит от уровня заболеваемости);
5. студенты и преподаватели закрытой кафедры или всего университета переведены на обучение на удаленной основе.

**Альтернативные пути и дополнения**.

Отсутствуют.

## Проведение занятия администрацией

**Цель**.

Проведение администрацией занятий.

**Актеры (действующее лицо)**.

Администрация

**Заинтересованные лица (Stakeholders)**.

Администрация, студенты

**Предварительные условия**.

Администрация должна быть преподавателем.

**Активаторы**.

Необходимость провести занятие или заменить преподавателя.

**Шаги сценария**.

1. перейти на странице расписания и ознакомиться с планом занятий на текущую неделю;
2. перейти на страницу занятия:
   1. выбрать группу, у которой сейчас проводится занятие;
   2. выбрать текущую дату;
3. проверить, какие из студентов больны и находятся сейчас на дистанционном обучении;
4. проставить посещаемость студентов на начало занятия;
5. провести занятие и проставить баллы в соответствии с активностью и положительными ответами студентов.

**Альтернативные пути и дополнения**.

Отсутствует

## Заражение студента и уведомление его группы

**Цель**.

Уведомить однокурсников больного об их потенциальном заражении.

**Актеры (действующее лицо)**.

Преподаватель, заболевший студент

**Заинтересованные лица (Stakeholders)**.

Одногруппники заболевшего студента

**Предварительные условия**.

1. Все участники имеют доступ к системе;
2. наличие больного студента;
3. наличие однокурсников, которые посещали пары вместе с больным на протяжении 14 дней до дня заболевания;
4. наличие отметок о посещаемости студентов.

**Активаторы**.

Заболевание студента группы и загрузка в систему соответствующей справки.

**Шаги сценария**.

1. Авторизация преподавателя в системе;
2. Посещение страницы занятия для простановки посещаемости группы на текущую дату;
3. Авторизация больного студента в системе;
4. Загрузка справки о состоянии болезни в систему;
5. Перевод заболевшего студента на обучение на удаленную основу;
6. Уведомление одногруппников об их возможном заболевании;
7. Проверка одногруппниками состояния своего здоровья:
   1. Если проверенный одногрупник остался здоров, уведомление в системе снимается, студент посещает пары в штатном режиме;
   2. Если проверенный одногрупник оказался болен, он также переводится на обучение на удаленной основе до момента выздоровления.

**Альтернативные пути и дополнения**.

Отсутствуют.

# Test case

## Регистрация и авторизация студента

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер шага | Действие | Ожидаемый результат | Выполнение (+/-) |
|  | Открыть приложение | Приложение открыто | + |
|  | Ввести данные человека | Всплывает уведомление о том, что введены неверные данные | + |
|  | Нажать кнопку «Регистрация» | Открыто новое окно для ввода данных для регистрации | + |
|  | Вводим данные  Нажать кнопку «Зарегистрироваться» | Найден пользователь в БД, присвоен новый пароль согласно форме регистрации.  Открывается экран с Авторизацией | + |
|  | Вводим данные пользователя, пароль которого был изменен | Пользователь авторизован, открыт экран Профиля  Сверху справа написано ФИО Иванов Иван Иванович с его группой, которая в БД  На центральной части введены данные соответственно тем, что указывались при регистрации (см. пункт выше)  Дата заболевания и дата выхода скрыты  Потенциальное заражение отсутствует  Слева в панели видны следующие кнопки: Профиль, Моя группа, Расписание, Статистика COVID | + |

## Просмотр группы для студента

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер шага | Действие | Ожидаемый результат | Выполнение (+/-) |
|  | Авторизоваться в системе (см. Test case «Регистрация и авторизация студента») | Пользователь авторизован | + |
|  | Слева нажимает кнопку «Моя группа» | Открывается страница группы  Отображается следующая информация:  *Номер группы –* ***номер группы***  *Количество студентов – целое число =* ***количеству студентов в таблице ниже***  *Куратор –* ***назначенный куратор***  Ниже представлена таблица со следующими столбцами: ФИО, Дата рождения. Данные таблицы – студенты, имеющие аналогичную группу Авторизованному студенту | + |
|  | Нажать на любого из студентов | Открывает всплывающее окно с названием «Информация о выбранном студенте»  Показана информация: ФИО, Телефон, Email выбранного студента | + |
|  | Закрываем всплывающее окно | Окно закрыто, видим прежний экран с группой | + |

## Просмотр расписания для студента

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер шага | Действие | Ожидаемый результат | Выполнение (+/-) |
|  | Авторизоваться в системе (см. Test case «Регистрация и авторизация студента») | Пользователь авторизован | + |
|  | Нажимаем кнопку «Расписание» | Открыта страница с расписанием  Видно 6 таблиц с понедельника по субботу В каждой таблице следующие столбцы: Предмет, ФИО преподавателя, Кабинет, Время начала и окончания  Данные таблицы заполнены согласно связанному расписанию для группы Авторизованного студента | + |

## Просмотр статистики для студента

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер шага | Действие | Ожидаемый результат | Выполнение (+/-) |
|  | Авторизоваться в системе (см. Test case «Регистрация и авторизация студента») | Пользователь авторизован | + |
|  | Нажимаем кнопку «Статистика COVID» | Открыта страница со статистикой  Сверху экрана расположена надпись «Заражено сегодня:» - значение зависит от дня захода в систему  По центру экрана расположен график: по горизонтали – дата, по вертикали – количество зараженных на дату  Справа поле с раскрывающимся списком, по умолчанию – «Университет» | + |
|  | Нажимаем на поле раскрывающегося списка | Список раскрыт, видны значения:  - кафедры  - университет | + |
|  | Нажимаем на параметр кафедры | Параметр выбран и показан в поле  Поле с выбором сворачивается  График изменяется, отображая статистику заболевания непосредственно по группе  Количество зараженных сегодня меняется на соответствующее значение | + |
|  | Нажимаем на поле раскрывающегося списка | Список раскрыт, видны значения:  - кафедры  - университет | + |
|  | Нажимаем на параметр «университет» | Значение зараженных сегодня и вид графика возвращается в положение, в котором они были при открытии страницы | + |

## Авторизация преподавателя или администрации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер шага | Действие | Ожидаемый результат | Выполнение (+/-) |
|  | Открыть приложение | Приложение открыто | + |
|  | Ввести данные неизвестного человека | Всплывает уведомление о том, что введены неверные данные | + |
|  | Вводим данные: | Пользователь авторизован, открыт экран Профиля  Сверху справа написано ФИО Иванов Иван Иванович  На центральной части введены данные соответственно тем, что указывались при регистрации (см. пункт выше)  Слева в панели видны следующие кнопки: Профиль, Занятие, Расписание, Статистика COVID | + |

## Ведение занятия для преподавателя или администрации (если пользователь по совместительству преподаватель)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер шага | Действие | Ожидаемый результат | Выполнение (+/-) |
|  | Авторизоваться в системе | Пользователь авторизован | + |
|  | Нажать на кнопку «Занятия» | Открыто окно занятия  Представлены 2 поля с выпадающим списком: группа и дата. По умолчанию – пустые  По центру таблица, содержащая следующие столбцы: Студент, присутствие, баллы  По умолчанию таблица пустая | + |
|  | Открываем поле с выпадающим списком группы | Отображены все группы, занятия у которых ведет данный преподаватель | + |
|  | Выбираем любую группу | Группа выбрана, поле с раскрывающимся списком свернуто  Таблица по-прежнему пустая | + |
|  | Открываем поле с выпадающим списком даты | Отображены все даты, на которые у преподавателя заполнено расписание | + |
|  | Выбираем любую дату | Дата выбрана, поле с раскрывающимся списком свернуто  Таблица заполняется студентами группы, которая была найдена согласно фильтрам, выбранным по полям с раскрывающимся списком  Строки без заливки отображают здоровых студентов, строки с красной заливкой отображают больных студентов | + |
|  | Нажимаем на чек-боксы студентов для проставления их присутствия | После каждого выбранного чек-бокса данные автоматически отправляются в БД  Чек-бокс визуально меняет свое значение | + |
|  | Снимаем чек-бокс с пары студентов | В БД отправлены новые данные  Чек-бокс визуально меняет свое значение | + |
|  | Проставляем баллы студентам | После каждого заполненного значения данные отправляются в БД | + |
|  | Уберем баллы у пары студентов | В БД отправлены новые данные | + |
|  | Нажимаем «Сохранить» | Показано количество изменений, значения сохранены | + |

## Просмотр расписания для преподавателя или администрации (если пользователь по совместительству преподаватель)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер шага | Действие | Ожидаемый результат | Выполнение (+/-) |
|  | Авторизоваться в системе | Пользователь авторизован | + |
|  | Нажимаем кнопку «Расписание» | Открыта страница с расписанием  Видно 6 таблиц с понедельника по субботу В каждой таблице следующие столбцы: Предмет, Группа, Кабинет, Время начала и окончания  Данные таблицы заполнены согласно связанным парам для Авторизованного преподавателя | + |

## Просмотр статистики для преподавателя

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер шага | Действие | Ожидаемый результат | Выполнение (+/-) |
|  | Авторизоваться в системе | Пользователь авторизован | + |
|  | Нажимаем кнопку «Статистика COVID» | Открыта страница со статистикой  Сверху экрана расположена надпись «Заражено сегодня:» - значение зависит от дня захода в систему  По центру экрана расположен график: по горизонтали – дата, по вертикали – количество зараженных на дату  Справа поле с раскрывающимся списком, по умолчанию – «Университет» | + |
|  | Нажимаем на поле раскрывающегося списка | Список раскрыт, видны значения:  - кафедра  - университет | + |
|  | Нажимаем на параметр «кафедра» | Параметр выбран и показан в поле  Поле с выбором сворачивается  График изменяется, отображая статистику заболевания по кафедре, к которой привязан студент  Количество зараженных сегодня меняется на соответствующее значение | + |
|  | Нажимаем на поле раскрывающегося списка | Список раскрыт, видны значения:  - кафедра  - университет | + |
|  | Нажимаем на параметр «университет» | Значение зараженных сегодня и вид графика возвращается в положение, в котором они были при открытии страницы | + |

## Просмотр статистики для администрации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер шага | Действие | Ожидаемый результат | Выполнение (+/-) |
|  | Авторизоваться в системе под администрацией кафедры | Пользователь авторизован | + |
|  | Нажимаем кнопку «Статистика COVID» | Открыта страница со статистикой  Сверху экрана расположена надпись «Заражено сегодня:» - значение зависит от дня захода в систему  По центру экрана расположен график: по горизонтали – дата, по вертикали – количество зараженных на дату  Справа поле с раскрывающимся списком, по умолчанию – «Университет»  Рекомендация к закрытию кафедры или университета, а также кнопка «Отправить на карантин» скрыты | + |
|  | Нажимаем на поле раскрывающегося списка | Список раскрыт, видны значения:  - кафедра  - университет | + |
|  | Нажимаем на параметр «кафедра» | Параметр выбран и показан в поле  Поле с выбором сворачивается  График изменяется, отображая статистику заболевания по кафедре, к которой привязан студент  Количество зараженных сегодня меняется на соответствующее значение | + |
|  | Нажимаем на поле раскрывающегося списка | Список раскрыт, видны значения:  - кафедра  - университет | + |
|  | Нажимаем на параметр «университет» | Значение зараженных сегодня и вид графика возвращается в положение, в котором они были при открытии страницы | + |
|  | Выходим из приложения | Открывается окно авторизации | + |
|  | Авторизоваться в системе под администрацией кафедры | Пользователь авторизован | + |
|  | Нажимаем кнопку «Статистика COVID» | Открыта страница со статистикой  Кнопка «Отправить на карантин» и рекомендация к закрытию видны.  Рекомендация «Отправить кафедру на карантин» | + |
|  | Нажимаем на кнопку «Отправить на карантин» | Всем студентам данной кафедры в БД проставляется значение, которое указывает на то, что он учится удаленно | + |
|  | Нажимаем на поле раскрывающегося списка | Список раскрыт, видны значения:  - кафедра  - университет | + |
|  | Нажимаем на параметр «кафедра» | Параметр выбран и показан в поле  Поле с выбором сворачивается  График изменяется, отображая статистику заболевания по кафедре, к которой привязан студент  Количество зараженных сегодня меняется на соответствующее значение | + |
|  | Нажимаем на поле раскрывающегося списка | Список раскрыт, видны значения:  - кафедра  - университет | + |
|  | Нажимаем на параметр «университет» | Значение зараженных сегодня и вид графика возвращается в положение, в котором они были при открытии страницы | + |

## Заражение студента и уведомление однокурсников об их потенциальном заражении

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер шага | Действие | Ожидаемый результат | Выполнение (+/-) |
|  | Авторизоваться в системе под преподавателем | Пользователь преподавателя авторизован | + |
|  | Нажимаем на кнопку «Занятие» | Открыт экран Занятия | + |
|  | Выбираем дату и группу | Дата и группа выбраны  В таблице отображены студенты выбранной группы на занятие выбранной даты | + |
|  | Проставить посещение для Студента 1 и Студента 2 |  | + |
|  | Выйти из приложения | Открыт экран Авторизации | + |
|  | Авторизоваться в системе под пользователем Студента 1 | Пользователь Студента 1 авторизован | + |
|  | В профиле нажать на кнопку «Обновить статус заболевания» | Открыто всплывающее окно, названное «Обновление статуса заболевания COVID»  В центре отображен график заболеваемости по всему университету  По горизонтали – дата, по вертикали – количество зараженных  Также видны 2 кнопки: «Я здоров» и «Я болен» | + |
|  | Нажимаем на кнопку «Я болен» | Открывается всплывающее окно, названное «Загрузка документов». Видна надпись «Вы загружаете следующие документы:», список документов пуст  Присутствует видимые кнопки «Выбрать документы» | + |
|  | Нажимаем на кнопку «Выбрать документы» | Открывается системное окно для выбора документов для загрузки | + |
|  | Выбираем документ «я болен.pdf» | Документ загружен, его имя появляется в списке выбранных документов  Появляется кнопка «Отправить» | + |
|  | Нажимаем на кнопку «Отправить» | Студент получает статус больного в БД, всем однокурсникам проставляется необходимость в проверке  Всплывающие окна закрываются, видны надписи «Дата заболевания» - сегодня, «Дата выхода» - пусто | + |
|  | Выйти из приложения | Открыт экран Авторизации | + |
|  | Авторизоваться в системе под пользователем Студента 2 | Пользователь Студента 2 авторизован  В окне открывающегося профиля сверху видна надпись «Потенциальное заражение» | + |
|  | В профиле нажать на кнопку «Обновить статус заболевания» | Открыто всплывающее окно, названное «Обновление статуса заболевания COVID»  В центре отображен график заболеваемости по всему университету  По горизонтали – дата, по вертикали – количество зараженных  Также видны 2 кнопки: «Я здоров» и «Я болен» | + |
|  | Нажимаем на кнопку «Я здоров» | Открывается всплывающее окно, названное «Загрузка документов». Видна надпись «Вы загружаете следующие документы:», список документов пуст  Присутствует видимые кнопки «Выбрать документы» | + |
|  | Нажимаем на кнопку «Выбрать документы» | Открывается системное окно для выбора документов для загрузки | + |
|  | Выбираем документ «я здоров.pdf» | Документ загружен, его имя появляется в списке выбранных документов  Появляется кнопка «Отправить» | + |
|  | Нажимаем на кнопку «Отправить» | Студент получает статус здорового в БД | + |