

## Сессия 3

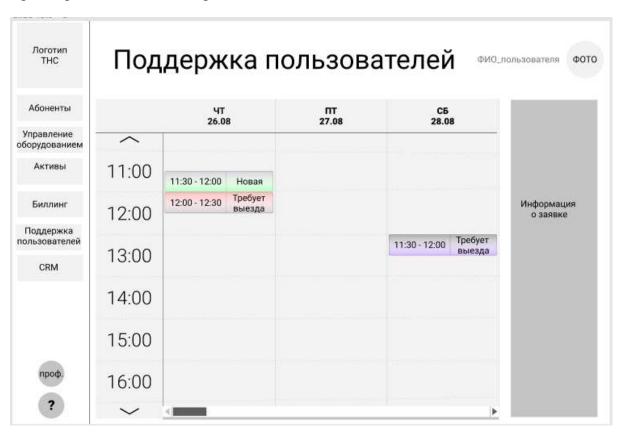
## Модуль «Управление выездным персоналом»

Реализуйте модуль управления выездным персоналом в меню "Поддержка пользователей"

Данный модуль предназначен для назначения задач выездным специалистам по заявкам абонентов.

Для работы с данным модулем внесите необходимые изменения в базу данных и импортируйте данные: назначенные заявки, специалисты технической поддержки.

При открытии меню "Поддержка пользователя" пользователь видит все заявки согласно макету:



Реализуйте отображение заявок за 10 дней до и 10 дней после от актуальной даты. Все заявки после актуальной даты могут иметь статусы "Новая" или "Требует выезда".

При отображении заявок необходимо реализовать цветовую индикацию:

Интернет - #00D5FF

Мобильная связь - #00FF80

Телевидение - #FFF700

Видеонаблюдение - #C400FF

Все заявки со статусом "Закрыта" - #D7D3D8

При выделении заявки справа появляется вся информация по заявке.



У заявки есть параметры: номер заявки (генерируется автоматически - ЛС абонента/день/месяц/год), дата создания, номер абонента, лицевой счет абонента, услуга (Интернет, Мобильная связь, Телевидение, Видеонаблюдение), вид услуги, тип услуги, статус (Новая, Требует выезда, Закрыта), тип оборудования клиента, тип проблемы, описание проблемы, дата закрытия.

Руководитель отдела технической поддержки может просматривать все заявки, назначать выездной персонал только для заявок в статусе "Требует выезда".

По двойному щелчку ЛКМ по заявке (только со статусом "Требует выезда") открывается интерфейс для назначения выездного персонала.

В интерфейсе отображаются все инженеры, номер заявки и вид услуги.

Есть возможность выгрузки информации по заявке в формате .csv. Выгрузку можно сделать до назначения мастера и после назначения. В выгрузке поля будут отображаться соответственно.

При отображении инженеров реализуйте выделение цветом:

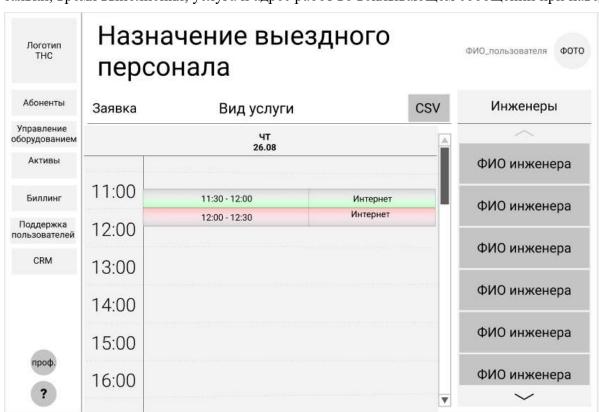
инженер в отпуске/на выходном - #D7D3D8

инженер - #20D9EE

инженер, имеющий заявки в районе, совпадающем с районом заявки - #20ЕЕ49

Инженеры в отпуске/на выходном недоступны для выбора.

При выборе инженера отображаются назначенные ему ранее заявки на указанную дату: номер заявки, время выполнения, услуга и адрес работ во всплывающем сообщении при наведении.



Для назначения инженера по двойному клику в области отображения задач открывается окно назначения заявки.



Добавление заявки инженеру происходит по двойному щелчку на необходимое время. Нельзя добавить заявку на время другой заявки. Между заявками по умолчанию должен быть перерыв 30 минут.

После нажатия появляется прямоугольник, содержащий информацию: время, услуга. Стандартное время оказания услуги - 30 минут. Также пользователь может поменять местами прямоугольники, при этом в базе данных автоматически должна меняться информация о времени выполнения заявки.

## Автоматическое тестирование

Для выполнения процедуры автоматического тестирования вам необходимо создать отдельный проект модульных тестов.

В рамках проекта разработайте тесты, максимально полно покрывающие функционал методов всех имеющихся подсистем. Ничего страшного, если ваши методы работают не совсем идеально и тесты могут быть не пройдены в связи с этим - в данном модуле это не так важно.

Обратите внимание, что имена тестов должны отражать их суть, т.е. вместо TestMethod1() тест следует назвать, например, КонтрольСостоянияВсегоОборудования() для тестирования контроля всего оборудования.

Чтобы проверить работу своей подсистемы необходимо подготовить 10 тестов.