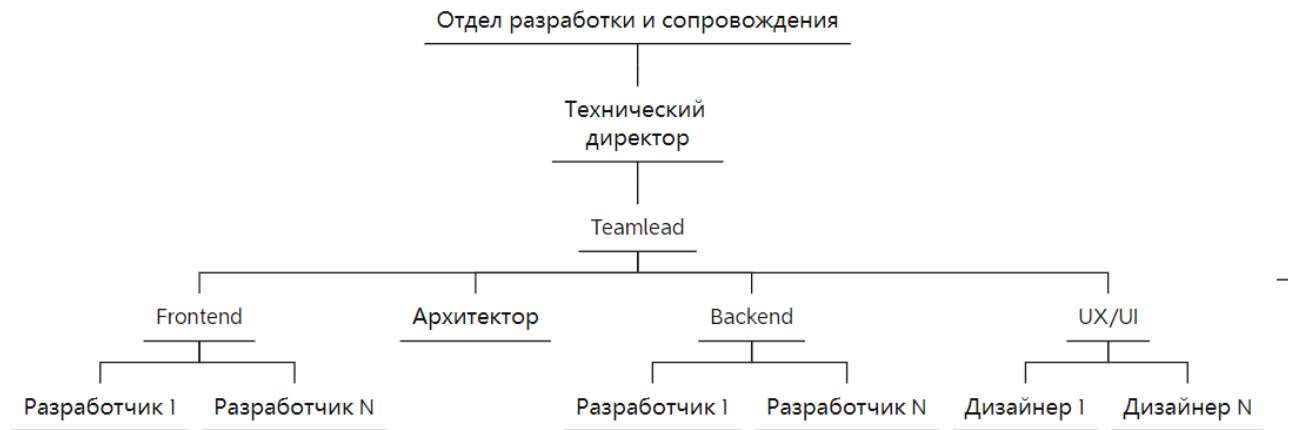


## Задание 2.1. Подробно изучить деятельность одной из рабочих групп структурного подразделения организации.

Разберем деятельность структурного подразделения, связанного с разработкой и сопровождением ПО.



Технический директор помогает компании достичь своих финансовых и маркетинговых целей, используя инновационный технологический подход. Под этим подразумевают, что технический директор сочетает знания существующих и новых технологий, чтобы предоставить бизнесу наилучшие возможные решения в будущем.

Технический директор:

- Формулирует видение того, как технологии будут использоваться в компании.
- Обозначает цели и сроки компании для исследований и разработок
- Разрабатывает технических аспектов стратегии компании в соответствии с ее бизнес-целями
- Управляет большими командами, большими данными и жизненным циклом продукта
- Помогает отделам с выгодой использовать технологии и выступайте в роли наставников для членов команды
- Контролирует системную инфраструктуру для обеспечения функциональности и эффективности

Тимлид (teamlead) руководит командой разработчиков.

Тимлид:

- Общается с клиентами или бизнес-подразделениями компании.
- Оценивает задачи, сроки каждого этапа, разбивает их на спринты.
- Распределяет нагрузку между разработчиками.
- Следит за тем, чтобы таски закрывались в срок.
- Оценивает решения разработчиков, дает рекомендации.

- Согласует с заказчиком готовую работу.

В обязанности разработчиков и дизайнеров входит:

- Выполнение задач, поставленных ведущим разработчиком или руководителем проекта.
- Анализ, проектирование, разработка и тестирование программного обеспечения в соответствии со стандартами, принятыми в рамках проекта.
- Планирование своей работы и ведение проектной документации.
- Обеспечение высокого качества своих разработок.
- Согласование действий с другими разработчиками при проведении совместных разработок.

Ключевая обязанность архитектора — проектирование архитектуры ПО, то есть принятие ключевых проектных решений относительно внутреннего устройства программной системы и её технических интерфейсов.

Задачами архитектора являются:

- определение архитектурного шаблона/парадигмы
- разбиение на технические подсистемы/слои/компоненты/модули
- определение языковой парадигмы для каждого из них
- выбор средств исполнения
- разработка ключевых технических сценариев взаимодействия компонентов
- определение протоколов взаимодействия компонентов (проектирование технических интерфейсов)
- определение форматов хранения и передачи данных
- подбор технических средств и шаблонов для реализации подсистем.

Организация и планирование работы рабочей группы структурного подразделения при помощи jira task — это коммерческая система отслеживания ошибок, предназначена для организации взаимодействия с пользователями, хотя в некоторых случаях используется и для управления проектами.

Программные и информационные продукты, создаваемые рабочей группой подразделения:

- Астра: ГИС-SCADA (Новая версия): ГИС и SCADA в одной системе: интерактивная карта, сети мнемосхемы, аналитика и расчеты — одно целое, серийно выпускаемое решение, доступное каждому.

- Астра: Универсальная: Комплексный учет энергоресурсов. Снятие показаний с узлов учета тепловой энергии, газа, электричества, воды. Контроль метрологии, отклонений параметров. Расчет энергопотребления, балансов.
- Астра: Электронное моделирование аварийных ситуаций: Электронное моделирование аварийных ситуаций. Автоматическое формирование плана действий по локализации и ликвидации аварийных/нештатных ситуаций на сетях тепло/водо снабжения с учетом погоды, режимов, и состояния сетей
- Астра: Тепло: Учет тепловой энергии. Снятие показаний с узлов учета тепловой энергии. Контроль метрологии, отклонений параметров. Расчет теплопотребления, балансов.
- Астра: Мониторинг: Онлайн состояние сетей и объектов на ГИС-SCADA. Контроль отклонений параметров тепло/водо снабжения. Контроль наличия аварийных и нестандартных ситуаций.
- Астра: Вода: Учет воды. Снятие показаний с узлов учета воды. Контроль метрологии, отклонений параметров. Расчет водопотребления, балансов.
- Астра: Оперативно-диспетчерское управление: Контроль исполнения работ на сетях и объектах. Интерактивное отображение и изменение актуального состояния.
- Астра: Электричество: Учет электричества. Снятие показаний с узлов учета электричества. Контроль метрологии, отклонений параметров. Расчет электропотребления, балансов.
- Астра: Гидравлический расчёт. Расчёт гидравлического сопротивления напорных трубопроводов.
- Астра: Газ: Снятие показаний с узлов учета газа, Контроль метрологии, отклонений параметров. Расчет газопотребления, балансов.
- Астра: Пьезометрический расчёт. Корректировка гидравлического расчета с учетом уровня местности.
- Астра: Zulu/MapInfo импорт. Импорт сетей теплоснабжения и водоснабжения из формата MapInfo, в том числе импорт электронной модели тепловой сети Zulu.
- Астра: Синхронизация Zulu. Синхронизация состояния элементов сетей теплоснабжения и водоснабжения (в том числе экспорт электронной модели тепловой сети) Zulu с текущим состоянием Астра: ГИС-SCADA.
- Техническое обеспечение:

Автоматизированное рабочее место представляет собой комплекс технических и программных средств автоматизации профессиональной деятельности. В состав автоматизированного рабочего места входят:

- персональный компьютер;
- принтер;
- сканер;
- факс;
- средства сетевой связи

К техническим средствам относятся компьютеры со следующими показателями:

Модель микропроцессора	Intel core i7-4790
Тактовая частота микропроцессора	3.6 GHz
Объем и вид памяти	DDR3 14Gb
Материнская плата	Asus
Модель винчестера	Seagate Expansion+
Емкость	1 ТБ
Интерфейс	SATA AHCI
Модель видеокарты	Nvidia GeForce GTX 780
Объем видеопамяти	3 Gb
Wi-Fi адаптер	USB-адаптер беспроводных сетей 802.11n USB Wireless LAN

- Программное обеспечение:

«Астра» использует в работе: Oracle, Postgre, Sql Server для тестирования, MS Office, Linux, компиляторы, Helix Lab Cloud.

- Информационное обеспечение и техническая документация:

Есть сайт со всей информацией.