**Задания на контрольную работу**

**Отрасль деятельности предприятия:**

**Вариант №1. Автосалон**

**Вариант №2. Автомойка**

**От себя:**

*На мой взгляд* ***оба******варианта*** *контрольной работы по смыслу не разнятся сильно, поэтому если это возможно (да и в некоторой степени облегчает автору выполнение работы), сделать контрольные таким образом, чтобы можно было без особого труда «переиграть»*

*ИТ инфраструктуру Автосалона (Вариант №1) в*

*ИТ инфраструктуру Автомойки (Вариант №2),*

*т.е. на 80-90 % схожие работы – не страшно. Главное это удовлетворить требования - показать, что было с ИТ-инфраструктурой (железо, его преимущества (всё коротенько) как она и чем соединяется в локальную сеть, ПО, ОС и т.д. и как стало хорошо, после модернизации в моделях и кратком описании к ним.*

 *Достаточно 15-18 листов, несколько схем, моделей.*

*Начатая работа по «автомойке» ниже, также есть «модели» в эксель - могу дополнительно прислать.*

*Внести первую часть смогу только во второй половине дня 20 ноября, внесу точно, без обмана.*

**Методические указания:**

**Шаг 1. Выбор и детализированное описание компании.**

**Задача:** Выбрать предприятие, определить направление его деятельности. Описать стратегические цели, стоящие перед предприятием.

**Шаг 2. Описать структуру организации.**

Стратегические цели и задачи предприятия.

 Основные бизнес - процессы организации.

 Организационная структура.

 Продукты и услуги компании.

 Информационные системы, функционирующие на предприятии.

 Инфраструктуру, поддерживающую существующие ИС.

**Шаг 3. Моделирование архитектуры предприятия.**

**Задача:** Разработать текущую архитектуру предприятия. Построить модели описывающие бизнес - процессы предприятия.

**Шаг 4. Внедрение новой информационной системы.**

**Задача:** Обосновать необходимость внедрения новой информационной системы и разработать ее архитектуру.

**Шаг 5. Описание структуры ИТ подразделения.**

**Задача:** Описать организационную структуру ИТ подразделения и основные бизнес процессы.

**Шаг 6. Описать объекты, использующиеся для документирования архитектуры организации.**

**Задача:** Описать объекты, необходимые для документирования архитектуры предприятия.

На данном этапе строиться модель данных для CMDB. Студенту необходимо описать объекты, которые будут им использоваться при документировании архитектуры предприятия. Описание должно включать в себя иерархию объектов и связи между ними.

**От себя, немного «наработки» по автомойке**

**Вариант №4 «Автомойка»**

1. **Описание организации.**

Название: автомоечный комплекс «Ридо»

Форма собственности: ИП Шланг К.Я. (индивидуальный предприниматель)

Местонахождение: г. Тула, ул. Заречная, дом 15

Автомойка на 3 поста оказывает владельцам транспортных средств комплекс следующих услуг:

* ручная мойка;
* бесконтактная мойка;
* автоматическая мойка;
* химчистка;
* ручная полировка.

В перспективе предприятие ставит цель расширения своей деятельности, увеличение точек оказания услуг в городе, в том числе услуг автосервиса, открытия «придорожного» кафе и оказание современных, быстрых и качественных услуг. Необходимо увеличение площадей, рабочего персонала, закупка качественного оборудования (фирмы Karcher).

1. **Описание структуры организации.**

Стратегические цели и задачи предприятия.

Руководство организации сформулировало стратегические цели и задачи организации, для их эффективного осуществления. Цели конкретные и измеримые, достижимые и взаимно поддерживающе.

В данном случае целью является предоставление владельцам транспортных средств комплекса качественных услуг по очистке корпуса, колёс, днища и подкрылков автомобиля от загрязнений; уборке и химчистке салона и багажника; полировке кузова и мойке двигателя.

Для реализации цели необходимо выполнение следующих задач:

1. Оказание качественных услуг автовладельцам по мытью их автомашин.

2. Соблюдение бережного отношения к автомобилям клиентов.

3. Привлечение новых клиентов.

4. Соблюдение сотрудниками дисциплины в коллективе и взаимного уважения друг к другу.

5. Руководитель организации должен пытаться конструктивно влиять на социально-психологическую атмосферу и поведение сотрудников.

Тип организационной структуры: описание и схематичное изображение

Тип организационной структуры предприятия: линейно-функциональный. Данная структура управления наиболее эффективна в стабильной среде, где аппарат управления выполняет рутинные, часто повторяющиеся и редко меняющиеся задачи и функции направленные на обслуживание однотипных\_объектов.

Руководитель

Бухгалтер

Кассир

Мойщик машины

Мойщик машины

Мойщик машины

Мойщик машины

Мойщик машины

Мойщик машины

Администратор

Рисунок 1 Линейно-функциональная структура организации

Перечень должностей и количество сотрудников:

Директор – 1 человек;

Администратор – 1 человек;

Бухгалтер – 1 человек;

Кассир – 1 человек;

Мойщики машин – 1 человек;

1. **Основные бизнес процессы организации.**



Рисунок 2 Основные бизнес-процессы организации

1. **Информационная система функционирующая на предприятии и поддерживающая её инфраструктура.**

**** Рисунок 3 Информационная система предприятия



 Рисунок 4 Инфраструктура ИС предприятия

Информационная сеть предприятия состоит из:

* 2 ПК и периферийных устройств - 2 принтера;
* сетевого адаптера для ПК и се­тевых кабелей;
* сетевого оборудования: концентратора (для передачи между устройствами всей поступающей информации) и коммутато­ра, которые соединяют между собой ПК и принтеры;
* сетевой операционной системы Windows.

Локальная вычислительная сеть – одноранговая, с выделенным файл-сервером. Структура – шинная – все компьютеры связаны в цепочку. Причем на ее концах надо разместить так называемые терминаторы, служащие для гашения сигна­ла. Если же хотя бы один из компьютеров сети с шинной структурой оказывается неисправным, вся сеть в це­лом становится неработоспособной. В сетях с шинной архитектурой для объеди­нения компьютеров используется тонкий и толстый кабель. Максимальная теоре­тически возможная пропускная способность таких сетей составляет 10 Мбит/с, Такой пропускной способности для современных приложений, использующих ви­део- и мультимедийные данные, явно недостаточно, Поэтому почти повсеместно применяются сети с звездообразной архитектурой.

Информационная система рассматриваемого предприятия – достаточна проста и в некоторой степени примитивна. В её основе лежит сбор, обработка и отображение первичных данных о хозяйственной деятельности, - систематизация данных с целью получения и обобщения итоговой информации о хозяйственной деятельности, - создание исходной информационной базы для планирования и осуществления контроля за выполнением планов. Хозяйственный учет ведётся по трём направлениям:

* оперативный - сбор текущей информации (учет явок, простоев оборудования, запчастей, запасов и т.д.);
* статистический - изучение и контроль наиболее типичных хозяйственных процессов с помощью статистических методов. Он обеспечивает фирму данными о состоянии и движении производственных фондов и другими информационными материалами;
* бухгалтерский - постоянный, непрерывный, сплошной, достоверный учет хозяйственных операций, охватывающий всю деятельность фирмы и всех ее подразделений. Данные бухучета обязательно подтверждаются документально в строго определенной форме.

Оснащение всего персонала техническими средствами не требуется. В данный момент ИС предприятия состоит из двух рабочих станций: 1.подразделение «бухгалтерия» (она же касса) и 2. «управление» и коммутатора. Компьютеры объединены в малую ЛВС. Программная архитектура – файл-сервер.

Программное обеспечение предприятия:

* ОС Windows XP (на 2 рабочих места);
* ОС Windows Server 2008;
* 1С: Предприятие. «Автосервис» на 2 рабочих места;
* Пакет Microsoft Office 2010: Excel; Word; PP; Outlook.

Размещены вышеописанные программные продукты на собственной инфраструктуре, локально.

Подразделение «бухгалтерии» осуществляет непосредственный учёт, документирование, архивирование результатов хозяйственной деятельности и т.д. Руководитель предприятия в рамках предоставляемого решения 1С: Предприятие 8. «Автосервис» имеет возможность осуществлять анализ деятельности предприятия: формировать различные аналитические отчеты, рассчитывать фактическую себестоимость и рентабельность, оценивать эффективность работы персонала, финансовый результат.

**Шаг4. Внедрение новой информационной системы.**

 **Задача:** Обосновать необходимость внедрения новой информационной системы и разработать ее архитектуру.

В рамках данной работы студенту предлагается обосновать необходимость внедрения новой информационной системы, описать на какие бизнес процессы данная система воздействует, построить диаграмму ее развертывания и ресурсно-сервисную модель.

Студенту необходимо предоставить:

 Детализированное описание новой информационной системы.

 Функциональность информационной системы.

 Системные требования к информационной системе.

 Диаграмму развертывания новой информационной системы и ее связь с существующей инфраструктурой.

**Шаг 5. Описание структуры ИТ подразделения.**

**Задача:** Описать организационную структуру ИТ подразделения и основные бизнес процессы.

Студенту необходимо построить модель бизнес процессов ИТ подразделения (на основе ITIL/ITSM) и построить его связь с организационной структурой компании.

Необходимо показать как ИТ подразделение обеспечивает поддержку существующих информационных систем и внедрение новой. Рекомендуется описать основные роли сотрудников ИТ подразделения, которые задействованы в процессе, в соответствии с ITIL/ITSM и сценарии ввода новой системы в эксплуатацию.

**Шаг 6. Описать объекты, использующиеся для документирования архитектуры организации.**

**Задача:** Описать объекты, необходимые для документирования архитектуры предприятия.

На данном этапе строиться модель данных для CMDB. Студенту необходимо описать объекты, которые будут им использоваться при документировании архитектуры предприятия. Описание должно включать в себя иерархию объектов и связи между ними.

Рекомендуется описывать только те объекты, которые будут использоваться при дальнейшем моделировании. На презентации необходимо обосновать выбор объектов.