**УРОК 3. ГОСТы. Профстандарт "Бизнес-аналитик"– домашнее задание**

**Кейс:** *Требуется разработать «Систему оформления командировок» для государственного Заказчика* (см. практическое задание к уроку 2).

| 1. Выберите ГОСТ для документирования разрабатываемой системы и обоснуйте свой выбор. | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **ГОСТ** | ГОСТ 34   * заказчик определен. * необходима система, т.е. комплекс средств по автоматизации оформлению командировок для сотрудников. * персонал(сотрудники) являются частью системы. | | |
| 2. Определите состав необходимой документации, которую вам нужно будет разработать в процессе создания системы и которая понадобится на этапе ее приемки. Представьте этапы проекта создания такой системы и запишите, какие документы на каждом из них должны появиться? | | | |
| **Состав необходимой документации на систему по ГОСТу** | * **Организация проекта.**   **Подписанный договор на разработку системы.**   * **Разработка ТЗ. (первые 2 этапа по ГОСТ объединила в ТЗ)**   Обследуем, изучаем и анализируем деятельность объекта, обосновываем необходимость создания АС, определяем требования и порядок создания АС, этапы проекта и необходимую документацию. Создаем ТЗ, согласуем и утверждаем, далее используем ТЗ при проектировании, разработке и на этапе приемки АС.  **Техническое задание.**   * **Эскизный проект(технический проект)** * **Ведомость и пояснительная записка к эскизному проекту. Ведомость и пояснительная записка к техническому проекту.**   **ГОСТ 34 позволяет по итогу объединить эти проекты в один.**   * **Схема организационной структуры.** * **Схема функциональной структуры.** * **Ведомость покупных изделий.** * **Описание автоматизируемых функций.** * **Описание информационного обеспечения.** * **Описание организации информационной базы.** * **Описание постановки задач.** * **Перечень входных сигналов и данных.** * **Перечень выходных сигналов (документов).** * **Описание систем классификации и кодирования.** * **Описание программного обеспечения.** * **Описание алгоритма.** * **Описание организационной структуры.** * **Разработка рабочей документации.** * **Проектная оценка надежности системы.** * **Массив входных данных.** * **Каталог баз данных.** * **Состав выходных данных.** * **Локальная смета.** * **Инструкция по формированию и ведению базы данных.** * **Руководство пользователя.** * **Методика автоматизированного проектирования.** * **Программа и методика испытаний.** * **Схема деления системы.** * **Формуляр.** * **Ввод в действие:** * **Акт о завершении работ.** * **Протокол испытаний (предварительных и опытных)** * **Протокол согласования** * **Акт приемки в эксплуатацию.** * **Сопровождение АС.** * **Гарантийное и послегарантийное обслуживание.**   Если использовать РД 50-34.698-90 “АС.Требования к содержанию документов” при написании необходимых требований в (ТЗ) по общесистемным решениям, организационному обеспечению, техническому обеспечению, информационному обеспечению, программному и математическому обеспечению - можно более структурно представить информацию и использовать ее в дальнейшем на всех этапах. | | |
| 3. Составьте структуру технического задания по выбранному ГОСТу и напишите ***своими словами*** – что бы вы указали в каждом разделе технического задания с точки зрения данного кейса. Ваше описание должно относиться к разрабатываемой «Системе оформления командировок» и быть максимально конкретным. | | | |
| 1. **Общие сведения.**   **1.1. Наименование системы.** | |  | |
| **1.1.1. Полное наименование** | | информационная система “Оформление и учет командировок” | |
| **1.1.2. Краткое наименование** | | система “ОУК” | |
| **1.2. Основания для проведения работ** | | Работа выполняется на основании Договора №0001347 от 15.05.2021г между ОАО “Россельхозбанк” и ООО “Разработчик” | |
| **1.3. Наименование организаций**  **1.3.1. Заказчик** | | ОАО “Россельхозбанк”  Адрес фактический: 350063, г. Краснодар, ул. им. Короткая, д.12  Телефон: 8 (861)262-44-56  Факс: 8(861) 262-44-28 | |
| **1.3.2. Разработчик** | | ООО “Разработчик”  Адрес фактический: 353045, г. Краснодар, ул. Меньшикова д. 25  Телефон/Факс: 8(861)111-11-11 | |
| **1.4. Плановые сроки начала и окончания работ** | | Плановый срок начала работ: с момента заключения Договора №0001347 от 15.05.2021г между ОАО “Россельхозбанк” и ООО “Разработчик”.  Плановый срок окончания: не позднее 15.04.2021г | |
| **1.5. Источники и порядок финансирования** | | Финансирование работ осуществляется за счет бюджета.  Порядок финансирования определяется на основании заключенного договора №0001347 от 15.05.2021г между ОАО “Россельхозбанк” и ООО “Разработчик” | |
| **1.6. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ** | | Отчетные документы по созданию ОУК сдаются Разработчиком по окончанию каждого этапа.  Сроки начала и окончания стадий и этапов работ определены в Договоре №0001347 от 15.05.2021г между ОАО “Россельхозбанк” и ООО “Разработчик”. | |
| 1. **Назначение и цели создания системы**   **2.1. Назначение системы** | | ОУК предназначена для оптимизации процессов оформления, контроля и учета командировок.  Основным назначением ОУК является автоматизация деятельности в следующих бизнес-процессах:   * оформление заявки на командировку отделом кадров, на ее согласование с отделами финансов, бухгалтерии, и своевременного утверждения руководителем; * анализ, контроль и учет расходов и затрат на командировку; * формирование проводок по счетам и выплатам; * взаимодействие с Travel-поставщиком. | |
| **2.2. Цели создания системы** | | ОУК создается с целью:   * снижения трудоемкости оформления командировочных и авансовых отчетов. * сокращения сроков и трудозатрат сотрудников на оформление командировок; * визирование документов электронной цифровой подписью (ЭЦП); * контроля расходов и затрат, в соответствии с установленными лимитами компании.   Достижение целей работ должно быть обеспечено за счет:   * разработки функционала по передаче всех данных в заданном формате в электронном виде для согласования и утверждения по всем необходимым структурным подразделениям; | |
| **3.Характеристика объектов автоматизации** | | В данной ссылке выделены основные структурные подразделения(отделы), чьи бизнес-процессы будут автоматизированы.  <https://docs.google.com/document/d/12ZXM--ngnN6W9-x2MEM2MlKWjgQYpLpNtFnvL9HdlJM/edit?usp=sharing> | |
| **4. Требования к системе**  **4.1. Требования к системе в целом** | | Информационный обмен между компонентами системы (подсистемами) | |
| **4.2. Требования к структуре и функционированию** | | Подсистемы ОУК:   * Подсистема формирования заявки на командировку сотрудников с привлечением программы кадрового учета. * Подсистема заполнения подразделов командировочного листа в соответствии с унифицированным форматом * Подсистема передачи сформированного документа поэтапно между структурными подразделениями * Подсистема сбора, хранения и загрузки данных по сотрудникам * Подсистема по установке лимитов и ограничений   Требуется интеграция ОУК с системой бухгалтерского учета, программой ведения кадрового учета и программой ЭЦП (электронной подписи).  Выгрузка отчетов и передача данных должна выполняться в унифицированном формате. | |
| **4.3. Требования к видам обеспечения**  **4.3.1. Требования к математическому обеспечению**  **4.3.2. Требования к техническому обеспечению**  **4.3.3. Требования к информационному обеспечению** | | Математическое и программное обеспечение: для полного функционирования ОУК требуются математические алгоритмы, методы и модели, заданные соответствующим подразделением.(лимиты, авансовые платежи, сроки и тд.)  Форма организации технического обеспечения - частично децентрализованная(корпоративная сеть).  Техническое обеспечение должно работать на основе принятой документации:   * общесистемной, государственные и отраслевые стандарты; * специализированной, комплекс методик по всем этапам разработки; * нормативно-справочной, используемую при выполнении необходимых расчетов.   Информационное обеспечение:   * совершенствование системы документооборота; * построение информационно-логической модели данных, на основе которой будет создана база данных; * наличие и использование системы классификации и кодирования; * создание массивов информации на основе современного технического обеспечения.   Обеспечение приспособляемости системы должно выполняться за счет своевременного администрирования и модернизации необходимых процессов системы. | |
| **5. Состав и содержание работ по созданию системы** | | Формирование требований и разработка технического задания Этапы:   * Сбор и анализ необходимых данных и информации о деятельности объекта автоматизации; * Разработка технического задания; * Согласование и утверждение ТЗ.   Длительность 60 дней.   1. Эскизный(технический) проект.   Этапы:   * Определение общей функциональной и технической архитектур; * Разработка информационно-логической модели данных; * Разработка и согласование регламентов взаимодействия информационных систем; * Проектирование процессов ETL; * Проектирование интерфейсов пользователя; * Оформление эскизного( технического) проекта, согласование и утверждение с руководством.   Длительность: 40 дней.   1. Рабочая документация.   Этапы:   * Разработка рабочей документации на систему и на её части; * Разработка или адаптация программ; * Определяются состав,методы и объем проводимых испытаний; Разрабатывается документ “Программа и методика испытаний” * Согласование и утверждение рабочей документации.   Длительность: 80 дней.   1. Ввод в действие.   Этапы:   * Подготовка объекта автоматизации к вводу системы в действие; * Обучение пользователей и администраторов системы; * Пусконаладочные работы; * Проведение предварительных испытаний; Разрабатывается документация “Программа опытной эксплуатации”; * Проведение опытной эксплуатации; * Проведение приёмочных испытаний; * Подписание акта о завершении работ.   Длительность: 120 дней.   1. Гарантийное сопровождение.   Длительность: 5 лет.    . | |
| **6. Порядок контроля и приёмки системы** | | Система подвергается испытаниям следующих видов:   * Предварительные испытания.   Проведение предварительных испытаний.  Фиксирование выявленных неполадок в Протоколе испытаний.  Устранение выявленных неполадок.  Принятие решения о передачи ОУК в опытную эксплуатацию.  Составление и подписания Акта приемки ОУК в опытную эксплуатацию.   * Опытная эксплуатация.   Проведение опытной эксплуатации  Фиксирование выявленных неполадок в Протоколе испытаний.  Устранение выявленных неполадок.  Проверка устранения выявленных неполадок.  Принятие решения о передачи ОУК к приемочным испытаниям.  Составление и подписания Акта приемки ОУК о завершении опытной эксплуатации.   * Приемочные испытания.   Проведение приемочных испытаний.  Фиксирование выявленных неполадок в Протоколе испытаний.  Устранение выявленных неполадок.  Проверка устранения выявленных неполадок.  Принятие решения о передачи ОУК в эксплуатацию пользователям.  Составление и подписания Акта приемки ОУК о завершении приемочных испытаний и передачи ОУК в пользование сотрудникам.  Оформление акта завершения работ. | |
| **7. Требования к документированию** | | Перечень документов,подлежащих разработке комплектов и видов документов, соответствующих требованиям ГОСТ 34.201-89 и отрасли Заказчика:   * **Организация проекта.**   **Подписанный договор на разработку системы.**   * **Разработка ТЗ. (первые 2 этапа по ГОСТ объединила в ТЗ)**   **Техническое задание.**   * **Эскизный проект(технический проект)** * **Ведомость и пояснительная записка к эскизному проекту. Ведомость и пояснительная записка к техническому проекту.** * **Схема организационной структуры.** * **Схема функциональной структуры.** * **Ведомость покупных изделий.** * **Описание автоматизируемых функций.** * **Описание информационного обеспечения.** * **Описание организации информационной базы.** * **Описание постановки задач.** * **Перечень входных сигналов и данных.** * **Перечень выходных сигналов (документов).** * **Описание систем классификации и кодирования.** * **Описание программного обеспечения.** * **Описание алгоритма.** * **Описание организационной структуры.** * **Разработка рабочей документации.** * **Проектная оценка надежности системы.** * **Массив входных данных.** * **Каталог баз данных.** * **Состав выходных данных.** * **Локальная смета.** * **Инструкция по формированию и ведению базы данных.** * **Руководство пользователя.** * **Методика автоматизированного проектирования.** * **Программа и методика испытаний.** * **Схема деления системы.** * **Формуляр.** * **Ввод в действие:** * **Акт о завершении работ.** * **Протокол испытаний (предварительных и опытных)** * **Протокол согласования** * **Акт приемки в эксплуатацию.** * **Сопровождение АС.** * **Гарантийное и послегарантийное обслуживание** | |