**Лабораторная работа № 4**

**Тема:** Оценка стоимости услуг по инсталляции, настройке и обслуживанию программного обеспечения компьютерных систем

**Цель:** произвести оценку стоимости внедрения.

**Выполнили** – Алексанян Артемий, Баербах Рудольф и Гладких Спартак.

**Вариант** – «АРМ администратора спорткомплекса»

В разработке программного комплекса «**АРМ администратора спортивного комплекса**» необходимо учесть следующие основные функции и возможности:

1. **Регистрация и авторизация пользователей:** возможность регистрации новых пользователей, а также вход и выход из системы уже зарегистрированных пользователей.
2. **Личный кабинет администратора:** управление учетными записями пользователей, добавление и редактирование информации о них.
3. **Управление мероприятиями:** возможность создания мероприятий, добавления их на календарь, редактирование и удаление.
4. **Управление инвентарем:** учет и контроль использования спортивного инвентаря, возможность выдачи и возврата инвентаря, учет его состояния и поломок.
5. **Учет посещаемости:** регистрация и просмотр посещаемости мероприятий, возможность поиска по дате, времени и участнику.
6. **Управление финансами:** учет доходов и расходов, связанных с проведением мероприятий и использованием инвентаря.
7. **Создание отчетов:** генерация отчетов о посещаемости, доходах и расходах, а также о состоянии инвентаря.
8. **Интеграция с системами оплаты:** предоставление возможности оплаты услуг через различные платежные системы.
9. **Интеграция с социальными сетями:** возможность регистрации и авторизации пользователей через социальные сети.
10. **Обратная связь:** наличие формы обратной связи для получения отзывов и предложений от пользователей.

**Задания**

| **Параметр** | **Вариант 1** | **Вариант 2** | **Вариант 3** | **Вариант 4** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Инсталляция и настройка ПО (за 1 ПК) | 95 000 р. | 95 000 р. | 95 000 р. | 95 000 р. |
| Обучение персонала (за 1 человека) | 8500 | 11 000 р. | 13 000 | 16 500 р. |
| Подготовка инфраструктуры | Нет | 39 000 | Нет | 70 500 р. |
| Обновления | Нет | 1990руб./мес | Нет | 4990руб./мес |
| Другие затраты (оплата одного технического специалиста на месяц) | 60 000 р. | Нет | 60 000 р. | 60 000 р. |
| Стоимость лицензии (на месяц) | 129 000 р. | 159 000 р. | 159 000 р. | 159 000 р. |

* Вариант 1: Оценка стоимости для первоначального внедрения программного обеспечения.
* Вариант 2: Оценка стоимости с учетом расширенной функциональности и возможных доработок программного продукта.
* Вариант 3: Оценка стоимости для минимизации затрат, возможно, с использованием бесплатных решений.
* Вариант 4: Оценка стоимости самого оптимального варианта, включено всё самое необходимое по выгодней цене.

Инсталляцией и настройкой ПО занимается - системный администратор.

Обучением персонала занимаются – системные администраторы.

Подготовкой IT инфраструктуры занимаются - системные администраторы, инженеры по эксплуатации, специалисты по сетевой инфраструктуре, технические специалисты, программисты.

Обновлением занимаются – программисты, специалисты по информационной безопасности, консультанты по управлению IT-услугами, тестировщики.

|  |  |
| --- | --- |
| Название профессии | Зарплата |
| [Системный администратор](https://www.sravni.ru/kursy/info/sistemnyj-administrator/) | 60 000 рублей |
| [Программисты](https://person-agency.ru/salary-programmist.html) | 190 000 рублей |
| [Специалист технической поддержки](https://timeweb.com/ru/community/articles/kto-takoy-specialist-tehnicheskoy-podderzhki-i-kak-im-stat#:~:text=%D0%A1%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D1%8F%D1%8F%20%D0%B7%D0%B0%D1%80%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%B0%20%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B2%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9%20%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B6%D0%BA%D0%B8,%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B5%D1%82%20%D0%B4%D0%BE%20100%20000%20%D1%80%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%B9.) | 40 000 рублей |
| [Инженер по эксплуатации](https://synergy.ru/about/education_articles/speczialnosti/kto_takoi_ingener_aiti) | 50 000 рублей |
| [Специалист по сетевой инфраструктуре](https://netology.ru/blog/09-2023-who-is-network-engineer) | 129 000 рублей |
| [Технический специалист](https://gorodrabot.ru/salary?p=%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82#:~:text=%D0%9F%D0%BE%20%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%BC%20%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82.,50%20000%20%D1%80%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%B9%20(%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F).) | 50 000 рублей |
| [Специалист по информационной безопасности](https://www.sravni.ru/kursy/info/specialist-po-informacionnoj-bezopasnosti/) | 150 000 рублей |
| [Консультант по управлению IT-услугами](https://gorodrabot.ru/salary?p=%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%82+%D0%BF%D0%BE+it&y=2020) | 30 000 рублей |
| [Тестировщик](https://uchis-online.ru/blog/professii/skolko-zarabativaet-testirovshchik-po#:~:text=%D0%92%20%D0%BD%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%8F%D1%89%D0%B8%D0%B9%20%D0%BC%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D1%8F%D1%8F%20%D0%B7%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F,%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0%20%E2%80%93%20%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B5%2060%20000%20%D1%80%D1%83%D0%B1.) | 50 000 рублей |

**Ссылки:**

Лицензия: <https://fitnessoft.ru/sport_price>

Обучение сотрудников - <https://istim.info/obrazovatelnye-programmy/professionalnaya-perepodgotovka/fizicheskaya-kultura-i-sport-profperepodgorovka/administrator-sportivnoj-organizatsii>

Инсталляция и настройка ПО – <https://securityrussia.com/skud/soft-skud/4003>

Подготовка инфраструктуры – <https://itspectr.ru/sozdanie-it-infrastruktury/?ysclid=lntzbg21hn872511840>

Обновление – <https://www.fitness1c.ru/price>

Зарплаты – <https://klops.ru/rabota-v-kaliningrade/76141706>

**Контрольные вопросы:**

1. **Что такое методология внедрения?** Методология внедрения — это систематический и структурированный подход к внедрению какого-либо нового процесса, технологии, или изменений в организации. Это важный этап в управлении проектами и бизнес-процессами, который помогает обеспечить успешное внедрение изменений.
2. **Назовите известные вам методологии управления.** Существует множество методологий управления, но некоторые из наиболее известных включают:
   * Проектный менеджмент: такие методологии, как Waterfall и Agile.
   * Управление качеством: Six Sigma, Total Quality Management (TQM).
   * Управление рисками: PMI's Risk Management Framework, ISO 31000.
   * Управление портфелем проектов: Project Portfolio Management (PPM).
3. **Что такое управление сроками проекта? Для чего оно нужно?** Управление сроками проекта — это процесс планирования, мониторинга и контроля временных рамок выполнения проекта. Оно необходимо для обеспечения того, чтобы проект был завершен в срок и в соответствии с установленным графиком. Эффективное управление сроками позволяет предотвращать задержки и улучшать планирование ресурсов.
4. **Из каких процессов оно состоит?** Управление сроками проекта включает в себя процессы, такие как определение задач проекта, разработка графика, выделение ресурсов, мониторинг и контроль выполнения задач, а также корректировку графика при необходимости.
5. **В чем заключается управление стоимостью?** Управление стоимостью — это процесс планирования, мониторинга и контроля расходов на проекте. Оно направлено на управление бюджетом проекта и обеспечение того, чтобы затраты оставались в рамках установленного бюджета.
6. **Из каких процессов оно состоит?** Управление стоимостью включает в себя определение бюджета проекта, распределение средств на различные задачи, мониторинг затрат, и анализ отклонений от бюджета, а также корректировку бюджета, если это необходимо.
7. **В чем заключается управление рисками?** Управление рисками — это процесс идентификации, анализа, и управления потенциальными угрозами и возможностями, которые могут повлиять на проект. Оно направлено на уменьшение негативных рисков и использование позитивных возможностей.