ОТЧЕТ ПО

Предметная область: Агрохолдинг.

Работу выполнил: Кушаков Игорь.

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Группа: И-21.

Работу проверил: Градовец Николай Николаевич.

Дата выполнения: 17.01.2024.

**АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА**

Задание № 1

Агрохолдинг - это объединение нескольких компаний, специализирующихся на производстве и продаже сельскохозяйственной продукции, где одно предприятие является руководящим центром (компанией-родителем), а остальные подчиненные - его контролируемыми филиалами.

Задание № 2

Агрохолдинг представляет собой уникальную организационную структуру, в которую входят различные сельскохозяйственные объекты, такие как фермерские хозяйства, сельхозкооперативы и предприятия по производству и переработке сельскохозяйственной продукции. Эти агрохолдинги характеризуются сетью, включающей производственные подразделения, хранилища, отделы сбыта, а также важные элементы инфраструктуры, такие как транспортные средства и складские помещения.

Один из примеров объекта информатизации в этой области - это агрохолдинг "Урожаи Ейска". Этот агрохолдинг состоит из нескольких фермерских хозяйств, подразделений по переработке и хранению сельскохозяйственной продукции, логистических центров для обеспечения поставки продукции, а также отделов продаж.

Определяющие характеристики деятельности агрохолдинга "Урожаи Ейска" включают:

- Наличие более 1000 сотрудников;

- Производство сельскохозяйственной продукции объемом 50тыс. тонн в год;

- Широкий ассортимент производимой и продаваемой продукции, такой как зерновые, овощи, фрукты, молоко и молочные продукты, мясо и мясные продукты;

- Более 2500 поставщиков и потребителей;

- Продажа 100тыс. тонн продукции в год;

- Заключение множества сделок за год.

Эти данные позволяют более полно представить размеры, организационную структуру и позицию "Урожаев Ейска" на рынке сельскохозяйственной продукции.

Финансовый отдел

Юридический отдел

Агротехниский сервис

Механизация и ремонт

Животноводческое предприятие

Зерновое хозяйство

Административное подразделение

Производственное подразделение

Техническое подразделение

Структурные подразделения

Генеральный директор

Задание № 3

Задание № 4

Моя автоматизация основана на базах данных по культурам и урожайности, что позволяет оптимизировать использование ресурсов, процессов и средств производства для сельскохозяйственного производства:

- Планирование посевных площадей с учетом пахотных земель, севооборотов, климатических условий и требований культур.

- Автоматическая калькуляция стоимости посевного процесса, включая семена, удобрения, протекторы и технические услуги.

- Мониторинг состояния посевов и автоматическое определение потребностей в орошении, обработке от вредителей и удобрениях.

- Прогнозирование урожайности на основе погодных условий, свойств почвы и исторических данных.

Задание № 5

Группа пользователей, для которой данная автоматизированная система будет более востребована, включает:  
  
Сельскохозяйственные предприятия, фермеры и агрономы. Они смогут:

-использовать систему для оптимизации процессов планирования посевных площадей, управления ресурсами и прогнозирования урожайности.

-получать рекомендации по выбору культур, расчету стоимости и оптимизации использования ресурсов.

-отслеживать состояние посевов, контролировать орошение, обрабатывать вредителей и удобрять посевы.

-использовать систему для оказания консультативной поддержки сельскохозяйственным предприятиям и фермерам.

-использовать данные системы для разработки планов посевных площадей, оптимизации использования ресурсов и прогнозирования урожайности.

-предоставлять рекомендации по выбору культур и оптимизации производственных процессов.

Задание № 6

Для внедрения программного продукта в предметную область необходим комплекс технических средств, включающий следующие компоненты:  
  
Средства компьютерной техники:

-персональные компьютеры для работы с программным продуктом

-ноутбуки или планшеты для мобильной работы с программным продуктом на полевых объектах

Средства коммуникационной техники:

-локальная сеть для соединения компьютеров и серверов внутри офиса или предприятия.

-выделенные линии связи для связи с удаленными серверами или оперативной базой данных.

Средства организационной техники:

-серверные шкафы и стойки для размещения серверов и сетевого оборудования.  
-источники бесперебойного питания для обеспечения непрерывности работы серверов и оборудования в случае сбоев электропитания.

Средства оперативной полиграфии:

-принтеры для печати документации и отчетов.  
-сканеры для цифровизации бумажных документов.  
-копировальные аппараты для размножения документов.

Системное ПО:  
-операционные системы для серверов и рабочих станций, такие как Windows или Linux

-программное обеспечение для работы с офисными документами, такие как Microsoft Office илиLibreOffice.