**Проектирование и разработка базы данных «Космическая станция "Мир"»**

**Цель проекта:**

* Организовать хранение и обработку данных о станции.
* Обеспечить удобный доступ к информации для сотрудников, космонавтов ученых.
* Автоматизировать учет ресурсов и планирование миссий.

**2. Постановка задачи**

* Требуется разработать базу данных, которая будет содержать:
* Данные о космонавтах (личная информация, полеты, специализация).
* Информацию о модулях станции (назначение, состояние, дата запуска).
* Научные эксперименты (цель, ответственные, результаты).
* Грузовые миссии (поставки оборудования, расходных материалов).
* Расписание работ и внештатные ситуации.

**3. Требования к системе**

1. Регистрация и учет космонавтов.
2. Ведение журнала технического состояния модулей.
3. Учет экспериментов и их результатов.
4. Планирование грузовых миссий.
5. Формирование отчетов.
6. Защита персональных данных.
7. Резервное копирование.

**4. Пользователи системы**

1. **Администраторы**-(управление доступом, настройка системы).
2. **Космонавты**-(просмотр расписания, отчеты о работе).
3. **Инженеры**-(мониторинг состояния станции).
4. **Ученые**-(ввод данных экспериментов).
5. **Логисты**-(планирование грузовых миссий).

**5. Функции системы**

1. Ведение кадрового учета.
2. Контроль состояния модулей.
3. Управление экспериментами.
4. Планирование поставок.
5. Генерация отчетности.

**6. Ограничения и правила предметной области**

1. Данные о космонавтах должны быть конфиденциальны.
2. Каждый модуль имеет ограниченный ресурс эксплуатации.
3. Грузовые миссии зависят от графика запусков.

**7.Диаграмма прецедентов в нотации UML**

