#### 1. Введение (1–2 минуты)

* Проблема: Рост объема данных → высокие затраты на хранение, снижение производительности.
* Решение: Автоматизация очистки и архивирования с гарантией согласованности.
* Ключевые возможности:
  + Поддержка простых, секционированных таблиц и таблиц как секций.
  + Минимальное время блокировки.
  + Гибкие стратегии очистки (удаление сегментов, пересоздание, построчное удаление).

#### 2. Демонстрация (7–10 минут)

Шаг 1. Подготовка задачи очистки

* Действие: Запуск оператора «Подготовка задачи ЖЦ» в интерфейсе DIP.
* Что показываем:
  + Выбор схемы БД и таблиц для обработки.
  + Настройка параметров: период хранения (3 months), стратегия очистки (например, «Archive and clean»).
* Визуализация: Скриншот формы настройки задачи.

Шаг 2. Очистка простой таблицы

* Действие: Запуск задачи для таблицы orders (поля: id, created\_at, status).
* Что показываем:
  + SQL-запрос с условием: DELETE FROM orders WHERE created\_at < NOW() - INTERVAL '3 months' AND status != 'active'.
  + Логирование процесса: количество удаленных строк, время выполнения.
* Результат: Данные удалены, таблица не заблокирована надолго.

Шаг 3. Очистка секционированной таблицы

* Действие: Обработка таблицы logs, секционированной по месяцам (logs\_202501, logs\_202502).
* Что показываем:
  + Автоматическое определение секций для удаления (например, logs\_202501).
  + Использование DETACH PARTITION вместо DELETE → мгновенное удаление.
  + Восстановление индексов и replica identity после пересоздания.
* Результат: Секция logs\_202501 удалена.

Шаг 4. Работа с буферными таблицами

* Действие: Очистка связанных таблиц (orders → order\_items) через буферную таблицу buffer\_deleted\_orders.
* Что показываем:
  + Фиксация ID удаляемых записей в буферной таблице.
  + Каскадное удаление из order\_items по этим ID.
* Результат: Гарантирована согласованность — нет «висячих» ссылок.

Шаг 5. Архивирование данных

* Действие: Перенос данных из orders в архивную БД перед удалением.
* Что показываем:
  + Экспорт в другую БД через оператор «Архивирование».
  + Проверка архива: SELECT \* FROM archive.orders\_2025.
* Результат: Данные сохранены, основная таблица очищена.

#### 3. Итоги и преимущества (2 минуты)

* Производительность:
* Гибкость: Поддержка любых схем секционирования и связей.
* Безопасность: Нет риска потери данных или нарушения целостности.

#### 4. Заключение (1 минута)

Решение готово к внедрению в проектах с большими объемами данных. Дальнейшее развитие — поддержка других СУБД и расширение API для интеграции с внешними системами.