

# TRANG 4: Chi tiết Cơ sở dữ liệu vận hành (Core Schema)

Hệ thống yêu cầu các bảng dữ liệu sau trong `ESB_DB` để có thể vận hành các tính năng nâng cao:

## 4.1. Quản lý trạng thái Khóa (sync\_lock)

Bảng này cực kỳ quan trọng để đảm bảo tính duy nhất của các tiến trình đồng bộ (Task).

- **Cấu trúc SQL:**

```
CREATE TABLE `sync_lock` (  
  `lock_key` varchar(50) NOT NULL COMMENT 'Mã khóa duy nhất của Task',  
  `is_locked` tinyint(1) DEFAULT '0' COMMENT '1: Đang bận, 0: Sẵn sàng',  
  `locked_at` datetime DEFAULT NULL COMMENT 'Thời điểm bắt đầu chạy',  
  PRIMARY KEY (`lock_key`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
```

## 4.2. Quản lý Lập lịch Task động (job\_schedule)

Cho phép Admin cấu hình lịch chạy mà không cần sửa code WSO2.

- **Cấu trúc SQL:**

```
CREATE TABLE `job_schedule` (  
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `service_code` varchar(100) NOT NULL COMMENT 'Mã nghiệp vụ (Vd: DM_TTHC)',  
  `cron_expression` varchar(50) NOT NULL COMMENT 'Ví dụ: 0 0 * * * ? (Chạy mỗi giờ)',  
  `sequence_name` varchar(100) NOT NULL COMMENT 'Tên Sequence xử lý chính',  
  `sync_endpoint_path` text COMMENT 'URL API đích',  
  `last_run` datetime DEFAULT NULL COMMENT 'Lần chạy thành công cuối cùng',  
  `status` tinyint(1) DEFAULT '1' COMMENT '1: Kích hoạt, 0: Tái kích hoạt',
```

```
PRIMARY KEY (`id`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
```

## 4.3. Quản lý Nhật ký truy cập (api\_logs)

- **Cấu trúc SQL:**

```
CREATE TABLE `api_logs` (  
  `id` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `api_name` varchar(100) DEFAULT NULL,  
  `request_time` datetime DEFAULT NULL,  
  `log_level` varchar(20) DEFAULT NULL,  
  `message` text DEFAULT NULL,  
  `serviceCode` varchar(100) DEFAULT NULL,  
  `systemCode` varchar(100) DEFAULT NULL,  
  `headers` text DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
```

---

Phiên bản #1

Được tạo 2026-04-02 08:29:19 UTC bởi Nam Đặng

Được cập nhật 2026-04-02 08:31:32 UTC bởi Nam Đặng