**TÀI LIỆU TÓM TẮT – RPT.MERGE\_SHC\_SETT\_IBFT\_200 (Oracle → TiDB/Java)**

Bố cục theo từng Step, câu lệnh ngắn gọn, định dạng ngang (landscape), font Times New Roman.

**1) Mục tiêu & Khóa chính**

- Chuyển MERGE → INSERT ... ON DUPLICATE KEY UPDATE.  
- Nguồn: V\_ISOMESSAGE\_TMP\_TURN\_0200 / ISOMESSAGE\_TMP\_TURN (MTI=0200).  
- Khóa duy nhất đề xuất (tạo UNIQUE KEY): (PAN, ORIGTRACE, TERMID, LOCAL\_DATE, LOCAL\_TIME, ACQUIRER).

DDL gợi ý khóa:

ALTER TABLE SHCLOG\_SETT\_IBFT  
 ADD UNIQUE KEY uk\_ibft\_merge (PAN, ORIGTRACE, TERMID, LOCAL\_DATE, LOCAL\_TIME, ACQUIRER);

**2) Bảng thay thế nhanh Oracle → TiDB/Java**

• MERGE INTO ... → INSERT ... ON DUPLICATE KEY UPDATE

• SYSDATE / TRUNC → NOW() / DATE(NOW())

• TO\_DATE / TO\_CHAR → STR\_TO\_DATE / DATE\_FORMAT

• NVL / DECODE → IFNULL / CASE WHEN ... END

• ROWNUM (dedup) → ROW\_NUMBER() OVER (PARTITION BY ... ORDER BY TNX\_STAMP DESC)

• MAP\_IBFT\_ACQ\_ID → CASE cố định trong SELECT

• GET\_IBT\_BIN → JOIN IBFT\_BANK\_BINS + CASE map

• TO\_NUMBER\_BNV → CAST(x AS SIGNED)

**3) Các Step (ngắn gọn)**

**Step 1 – Log bắt đầu**

INSERT INTO ERR\_EX(ERR\_TIME, ERR\_CODE, ERR\_DETAIL, ERR\_MODULE)  
VALUES (NOW(), 0, 'Start MERGE 0200', 'RPT.MERGE\_SHC\_SETT\_IBFT\_200');

**Step 2 – Chuẩn bị tham số/tiền xử lý**

- Ràng buộc MTI=0200; lọc bản ghi có BEN\_ID/TRACE\_NO là số (khác 0).  
- Chuẩn hóa AMOUNT (bỏ 2 số lẻ), LOCAL\_DATE/SETTLE\_DATE (NP\_CONVERT\_LOCAL\_DATE → CASE/STR\_TO\_DATE).

/\* Ví dụ điều kiện lọc ngắn gọn \*/  
WHERE B.MTI = '0200'  
 AND COALESCE(CAST(B.BEN\_ID AS SIGNED),0) <> 0  
 AND COALESCE(CAST(B.TRACE\_NO AS SIGNED),0) <> 0

**Step 3.1 – WHEN MATCHED → UPDATE (ON DUP KEY)**

INSERT INTO SHCLOG\_SETT\_IBFT (...các cột tối thiểu...)   
SELECT ... FROM ISOMESSAGE\_TMP\_TURN B ...  
ON DUPLICATE KEY UPDATE  
 RESPCODE = CASE  
 WHEN AMOUNT <> ROUND(B.AMOUNT/100,0) AND RESPCODE = 0 THEN 116  
 ELSE RESPCODE  
 END,  
 TXNSRC = CASE WHEN AMOUNT <> ROUND(B.AMOUNT/100,0) THEN 'RC=99' ELSE TXNSRC END,  
 CONTENT\_FUND = B.IBFT\_INFO;

- Ý nghĩa: nếu chênh lệch Amount → gắn RESPCODE=116 (khi hiện tại=0), TXNSRC='RC=99', cập nhật CONTENT\_FUND.

**Step 3.2 – WHEN NOT MATCHED → INSERT**

/\* Phiên bản rút gọn các cột chính, giữ đúng khóa & giá trị tối thiểu cần thiết \*/  
INSERT INTO SHCLOG\_SETT\_IBFT(  
 PAN, ORIGTRACE, TERMID, LOCAL\_DATE, LOCAL\_TIME, ACQUIRER,  
 MSGTYPE, PCODE, AMOUNT, TRACE, SETTLEMENT\_DATE, RESPCODE, TXNSRC, CONTENT\_FUND  
)  
SELECT  
 TRIM(B.CARD\_NO), CAST(B.TRACE\_NO AS SIGNED), B.TERM\_ID,  
 /\* NP\_CONVERT\_LOCAL\_DATE → \*/ STR\_TO\_DATE(CONCAT(YEAR(CURDATE()), B.LOCAL\_DATE),'%Y%m%d'),  
 CAST(B.LOCAL\_TIME AS SIGNED), CAST(B.ACQ\_ID AS SIGNED),  
 210, CAST(B.PROC\_CODE AS SIGNED), CAST(LEFT(B.AMOUNT, LENGTH(B.AMOUNT)-2) AS SIGNED),  
 CAST(CONCAT('2',B.TRACE\_NO) AS SIGNED),  
 STR\_TO\_DATE(CONCAT(YEAR(CURDATE()), B.SETTLE\_DATE),'%Y%m%d'),  
 0, 'MTI=200', B.IBFT\_INFO  
FROM ISOMESSAGE\_TMP\_TURN B  
WHERE B.MTI='0200' AND ...;

**Step 4 – Log kết thúc MERGE**

INSERT INTO ERR\_EX(ERR\_TIME, ERR\_CODE, ERR\_DETAIL, ERR\_MODULE)  
VALUES (NOW(), 0, 'Finish Merge 0200', 'RPT.MERGE\_SHC\_SETT\_IBFT\_200');

**Step 5 – Gán STT (ROW\_NUMBER + :iSTT) cho bản ghi STT IS NULL & ORIGRESPCODE=97**

UPDATE SHCLOG\_SETT\_IBFT a  
JOIN (  
 SELECT tidb\_id,  
 ROW\_NUMBER() OVER (ORDER BY TRANDATE, TRANTIME, TRACE, id) + :iSTT AS new\_stt  
 FROM SHCLOG\_SETT\_IBFT  
 WHERE STT IS NULL AND ORIGRESPCODE = 97  
) b ON a.tidb\_id = b.tidb\_id  
SET a.STT = b.new\_stt;

**Step 6 – Log kết thúc toàn store**

INSERT INTO ERR\_EX(ERR\_TIME, ERR\_CODE, ERR\_DETAIL, ERR\_MODULE)  
VALUES (NOW(), 0, 'End MERGE\_SHC\_SETT\_IBFT\_200', 'RPT.MERGE\_SHC\_SETT\_IBFT\_200');

**Step 7 – Xử lý lỗi (Exception)**

INSERT INTO ERR\_EX(ERR\_TIME, ERR\_CODE, ERR\_DETAIL, ERR\_MODULE, CRITICAL\_LEVEL)  
VALUES (NOW(), :ecode, :emesg, 'RPT.MERGE\_SHC\_SETT\_IBFT\_200', 2);

**Ghi chú định dạng**

- Font: Times New Roman; Code: Consolas.  
- Khuyến nghị trình bày dạng slide ngang (in ngang, khung chữ to, từng Step 1–2 dòng + 1 snippet).