Bài tập 2: Kiểm tra bảo toàn thông tin, bảo toàn phụ thuộc hàm

của phân rã  sau LĐQH u=<Q,F>với  Q= ABCDEGH, F={CD → H, E →B, D→ G, BH → E, CH → DG, C →A} Phân rã thành ℂ= (ABCDE, BCH,CDEGH)

Giải:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C | D | E | G | H |
| 1 | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | B1/A6 | B2/A7 |
| 2 | B3/a1 | A2 | A3 | B4 | B5 | B6 | A7 |
| 3 | B7 | B8/A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 |

DO CÓ 2 DÒNG Q1, Q3 TOÀN AJ => BTTT

- Xác định tập phụ thuộc hàm chiếu trên từng quan hệ

Q1(ABCDE); F1={ C →A , E →B }

Q2(BCH); F2={ }

Q3(CDEGH); F3={ CD → H, D→ G , CH → DG }

- Kiểm tra tính bảo toàn phụ thuộc hàm của phân rã trên

UFi= F’={ C →A , E →B, CD → H , D→ G , CH → DG }

F = { CD → H, E →B, D→ G, BH → E, CH → DG, C →A }

BH -> E thuộc F không thuộc f’