**<20210815 주현정 컴퓨터학과 데이터베이스개론 과제>**

**9번)**

9-(a)

|  |  |
| --- | --- |
| **id** | **groupid** |
| 101 | B |
| 102 | A |
| 103 | F |

9-(b)

|  |
| --- |
| **groupid** |
| B |
| A |
| F |

9-(c)

|  |  |
| --- | --- |
| **id** | **groupid** |
| 100 | A |
| 101 | B |
| 102 | A |
| 103 | F |

9-(e)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Id** | **groupid** | **Position** |
| 100 | A | 서울 |
| 102 | A | 서울 |
| 101 | B | 대구 |

9-(f)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Id** | **groupid** | **Position** |
| 100 | A | 서울 |
| 102 | A | 서울 |
| 101 | B | 대구 |
| 103 | F | NULL |

9-(g)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Id** | **groupid** | **Position** |
| 100 | A | 서울 |
| 102 | A | 서울 |
| 101 | B | 대구 |
| NULL | C | 광주 |
| NULL | D | 부산 |
| NULL | E | 대전 |

9-(h)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Id** | **groupid** | **Position** |
| 100 | A | 서울 |
| 102 | A | 서울 |
| 101 | B | 대구 |
| 103 | F | NULL |
| NULL | C | 광주 |
| NULL | D | 부산 |
| NULL | E | 대전 |

9-(i)

|  |
| --- |
| **groupid** |
| A |
| B |
| C |
| D |
| E |
| F |

9-(j)

|  |
| --- |
| **groupid** |
| A |
| B |

9-(k)

|  |
| --- |
| **groupid** |
| F |

**10번**

10-(a)-2 : π name ( σ period\_emp >= 10 (employee))

10-(a)-4 : π emp\_id ( σ address = ‘서울’ (project ⨝ assign))

10-(a)-6 : π name, dept, phone ( σ project\_name = ‘A’ (employee ⨝ assign ⨝ department))

10-(a)-7 : π name, dept ( σ period >= 2 (employee ⨝ assign ⨝ project))

10-(b)-2

|  |
| --- |
| **name** |
| 김경호 |
| 자우림 |
| 박완규 |

10-(b)-4

|  |
| --- |
| **emp\_id** |
| 100 |
| 101 |
| 104 |

10-(b)-6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **name** | **dept** | **phone** |
| 김경호 | 총무부 | 02-201-2343 |
| 자우림 | 관리부 | 02-201-4367 |
| 박정현 | 총무부 | 02-201-2343 |

10-(b)-7

|  |  |
| --- | --- |
| **name** | **dept** |
| 김경호 | 총무부 |
| 자우림 | 관리부 |
| 윤민수 | 인사부 |
| 박정현 | 총무부 |

**11번**

11-(a)-2 : π name ( σ balance >= 2000 (customer ⨝ deposit))

11-(a)-3 : π name ( σ address = ‘서울’ (address ⨝ deposit ⨝ customer))

11-(a)-4 : π name (customer ⨝ (π customer\_id (deposit) – π customer\_id (customer))

11-(a)-6 :

temp1 <- π balance ( σ deposit\_num = ‘300’ (deposit))

temp2 <- σ balance > temp1 (deposit)

π deposit\_num (temp2)

11-(b)-2

|  |
| --- |
| **name** |
| 박지성 |
| 기성용 |
| 이영표 |

11-(b)-3

|  |
| --- |
| **name** |
| 박지성 |
| 기성용 |

11-(b)-4

|  |
| --- |
| **name** |
| 박주영 |
| 차두리 |

11-(b)-6

|  |
| --- |
| **deposit\_num** |
| 310 |
| 302 |
| 303 |