

Mission 1

구구단 출력 Type1 JSP 완성

1. JSPMission 이름으로 프로젝트 생성

2. gugudan1.jsp 생성

① 입력 : /webapp/gugudan1.jsp

② 출력 : 2단에서 9단까지 수직으로 출력

$$2 * 1 = 2$$

:

$$2 * 9 = 18$$

2단

$$2 * 1 = 2$$

$$2 * 2 = 4$$

$$2 * 3 = 6$$

$$2 * 4 = 8$$

$$2 * 5 = 10$$

$$2 * 6 = 12$$

$$2 * 7 = 14$$

$$2 * 8 = 16$$

$$2 * 9 = 18$$

3단

$$3 * 1 = 3$$

$$3 * 2 = 6$$

$$3 * 3 = 9$$

$$3 * 4 = 12$$

$$3 * 5 = 15$$

$$3 * 6 = 18$$

$$3 * 7 = 21$$

$$3 * 8 = 24$$

$$3 * 9 = 27$$

Mission 2

구구단 출력 Type2 JSP 완성

1. gugudan2.jsp 생성

- ① 입력 : /webapp/gugudan2.jsp
- ② 출력 : 2단에서 9단까지 수평으로 출력

2단	3단	4단	5단	6단	7단	8단	9단
2 * 1 = 2	3 * 1 = 3	4 * 1 = 4	5 * 1 = 5	6 * 1 = 6	7 * 1 = 7	8 * 1 = 8	9 * 1 = 9
2 * 2 = 4	3 * 2 = 6	4 * 2 = 8	5 * 2 = 10	6 * 2 = 12	7 * 2 = 14	8 * 2 = 16	9 * 2 = 18
2 * 3 = 6	3 * 3 = 9	4 * 3 = 12	5 * 3 = 15	6 * 3 = 18	7 * 3 = 21	8 * 3 = 24	9 * 3 = 27
2 * 4 = 8	3 * 4 = 12	4 * 4 = 16	5 * 4 = 20	6 * 4 = 24	7 * 4 = 28	8 * 4 = 32	9 * 4 = 36
2 * 5 = 10	3 * 5 = 15	4 * 5 = 20	5 * 5 = 25	6 * 5 = 30	7 * 5 = 35	8 * 5 = 40	9 * 5 = 45
2 * 6 = 12	3 * 6 = 18	4 * 6 = 24	5 * 6 = 30	6 * 6 = 36	7 * 6 = 42	8 * 6 = 48	9 * 6 = 54
2 * 7 = 14	3 * 7 = 21	4 * 7 = 28	5 * 7 = 35	6 * 7 = 42	7 * 7 = 49	8 * 7 = 56	9 * 7 = 63
2 * 8 = 16	3 * 8 = 24	4 * 8 = 32	5 * 8 = 40	6 * 8 = 48	7 * 8 = 56	8 * 8 = 64	9 * 8 = 72
2 * 9 = 18	3 * 9 = 27	4 * 9 = 36	5 * 9 = 45	6 * 9 = 54	7 * 9 = 63	8 * 9 = 72	9 * 9 = 81

```
<head>
:
<style>
  table {
    border: 1px solid;
    border-collapse: collapse;
  }
  td, tr {
    border: 1px solid;
    padding: 4px 10px;
  }
  .title {
    text-align: center;
    background-color: lightgray;
  }
</style>
</head>
```

Mission 3

- 구구단 출력 Type3 JSP 완성

- 1. gugudan3.jsp 생성

- ① 입력 : /webapp/gugudan3.jsp?val=3

- ② 출력 : 파라미터에 입력된 단만 출력

- 파라미터가 없으면 default로 2단 출력

- 2 ~ 9단까지만 출력

3단입니다.

$3 * 1 = 3$

$3 * 2 = 6$

$3 * 3 = 9$

$3 * 4 = 12$

$3 * 5 = 15$

$3 * 6 = 18$

$3 * 7 = 21$

$3 * 8 = 24$

$3 * 9 = 27$

Mission 4

구구단 출력 Type4 JSP 완성

1. gugudan4.jsp 생성

- ① 입력 : /webapp/gugudan4.jsp?val=5
- ② 출력 : 2~9단까지 출력을 하는데, 파라미터에 입력된 개수의 단을 수평 출력

파라미터가 없으면 default로 val=3으로 실행

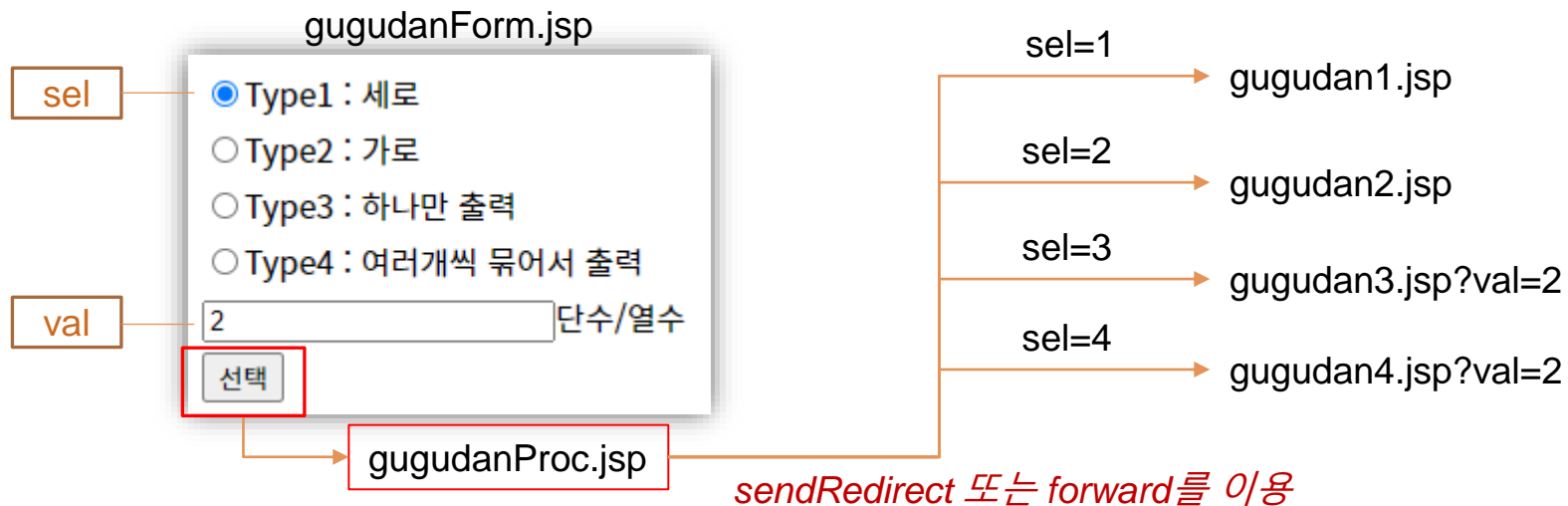
2단	3단	4단	5단	6단
2*1=2	3*1=3	4*1=4	5*1=5	6*1=6
2*2=4	3*2=6	4*2=8	5*2=10	6*2=12
2*3=6	3*3=9	4*3=12	5*3=15	6*3=18
2*4=8	3*4=12	4*4=16	5*4=20	6*4=24
2*5=10	3*5=15	4*5=20	5*5=25	6*5=30
2*6=12	3*6=18	4*6=24	5*6=30	6*6=36
2*7=14	3*7=21	4*7=28	5*7=35	6*7=42
2*8=16	3*8=24	4*8=32	5*8=40	6*8=48
2*9=18	3*9=27	4*9=36	5*9=45	6*9=54
7단	8단	9단		
7*1=7	8*1=8	9*1=9		
7*2=14	8*2=16	9*2=18		
7*3=21	8*3=24	9*3=27		
7*4=28	8*4=32	9*4=36		
7*5=35	8*5=40	9*5=45		
7*6=42	8*6=48	9*6=54		
7*7=49	8*7=56	9*7=63		
7*8=56	8*8=64	9*8=72		
7*9=63	8*9=72	9*9=81		

Mission 5

구구단 출력 Type5 JSP 완성

1. gugudanForm.jsp 생성

- ① 앞서 작성한 gugudan1.jsp, gugudan2.jsp, gugudan3.jsp, gugudan4.jsp를 호출하는 gugudanForm.jsp 작성 (form, radio)



Mission 6

○ 유클리드 호제법

- 2보다 큰 정수 두 개를 입력 받는 폼을 만들고 최소공배수(LCM:Least Common Multiple), 최대공약수(GCD:Greatest Common Divisor)를 구해서 출력

- 출력 예

- 입력 : 12, 18 ➔ 최대공약수 : 6, 최소공배수 : 36

- 알고리즘

- 입력 받은 두 개의 정수 중 큰 정수를 max, 작은 정수를 min
 - $rem = max \% min$
 - rem이 0이면 ➔ 최대공약수 = 작은 정수, 최소공배수 = 두 정수의 곱 / 최대공약수
 - rem이 0이 아니면 ➔ max = min, min = rem, 2번 반복

숫자1:	<input type="text" value="숫자를 입력하세요."/>
숫자2:	<input type="text" value="숫자를 입력하세요."/>
최대공약수:	<input type="text" value="0"/>
최소공배수:	<input type="text" value="0"/>
<input type="button" value="실행"/>	

Mission 7

◦ 최소 지폐 수 계산

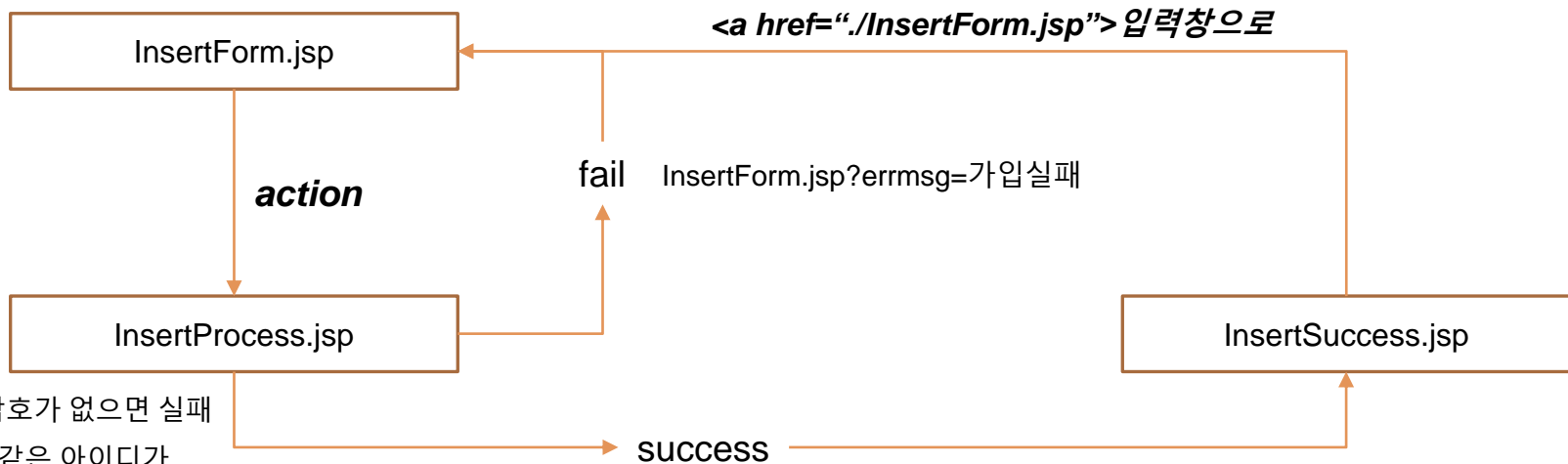
- 상품 가격 167,100원을 지불하기 위해 필요한 최소 지폐 장수는 아래와 같다. (100원은 할인)
 - 5만원 * 3장
 - 1만원 * 1장
 - 5천원 * 1장
 - 1천원 * 2장
- 금액을 입력 받는 폼을 작성한 뒤, 천원 미만은 할인하고 지불하기 위해 필요한 지폐 장수를 구해서 출력

지불금액:	<input type="text" value="167100"/>
할인금액:	<input type="text" value="167,000"/>
오만원권:	<input type="text" value="3"/>
일만원권:	<input type="text" value="1"/>
오천원권:	<input type="text" value="1"/>
일천원권:	<input type="text" value="2"/>
<input type="button" value="실행"/>	

Mission 8

- 데이터 입력폼을 이용해서 다음과 같이 구현 (member)

아이디:	<input type="text"/>
암호:	<input type="text"/>
이름:	<input type="text"/>
<input type="button" value="입력"/>	



- 1.아이디와 암호가 없으면 실패
2. session에 같은 아이디가 있으면 실패
3. 성공하면 session에 저장

페이지간 이동은 forward or sendRedirect

Mission 9

- 데이터 입력폼을 이용해서 다음과 같이 구현 (board) → 로그인 사용자만 입력 가능하도록 06Session 소스를 복사해서 이용 (title, content, id)

