

누가내?!

더치페이를 $1/N$ 로 계산한다.

해커톤 일일 프로젝트
팀원 : 김민영, 최혜선

벤치 마킹

1.

The screenshot shows a mobile app interface with a dark header bar containing the text 'N빵 정산' and a yellow menu icon. Below the header, there's a section titled '계좌정보' with a green button labeled '중거찾는 계좌'. Underneath, there are two tabs: '김부장' (selected) and '정과장'. The '김부장' tab shows a dropdown menu for '입금은행' with '시티은행' selected. Below this is a text field for '계좌주' containing '정과장'. Further down is a text field for '계좌번호' containing '2020202020'. At the bottom, there's a text area labeled '기타' with the text '어제 재밌었습니다.' and three social media icons: TALK, BAND, and LINE.

2.

The screenshot shows a mobile app interface titled '덕치페이 계산기'. It features three input fields: the first contains '42500' followed by '원을', the second contains '7' followed by '명에서', and the third contains '100' followed by '원'. Below these fields is a button labeled '단위로 나누면'. At the bottom, there's a button labeled '얼마?'.

다양한 기능을 제공하지만

꼭 필요한 인원수와
총 금액을
단위별로
계산해준다.

최소기능으로 효율적인 콘텐츠 제공이 목적

팀원 역할 분담

김민영

[기획 단계]

1. 키워드 선택
2. 아이디어 회의
3. 콘텐츠 선정
4. 벤치마킹
5. 기능 컨셉 확정

[작업 환경 세팅]

깃 허브 레포 작성
깃 트렐로

[HTML / CSS / DOM]

문서 작성

[기획문서]

문서 작성

[계산 함수]

변수와 함수
javascript

[테스트]

기능 테스트

최혜선

기능 및 디자인 컨셉

기능 컨셉 기획

1. 사용자가 직접 입력할 수 있는 서식
2. 인원수를 한정 짓지 말자!
3. 금액을 한정 짓지 말자!
4. 물빵이 되지 않도록 적절한 최소단위를 사용자가 선택할 수 있도록 하자!
5. 이미지 저장 혹은 카카오톡 연동



1. 직접 입력
2. 제한 없는 인원수
3. 제한 없는 총 금액
4. 3가지의 최소단위 (100원, 1,000원, 10,000원)

디자인 컨셉 기획



누가내 특징

계산기로 계산을 한다면..

총 금액 43,000원

인원 7명

6,142.85714286원 ???

더치페이의 불편한 진실

10원단위는 너무 짜짜해 보이고

덜 짜짜해 보이게
100원 단위나 1000원 단위를
선택

누가내

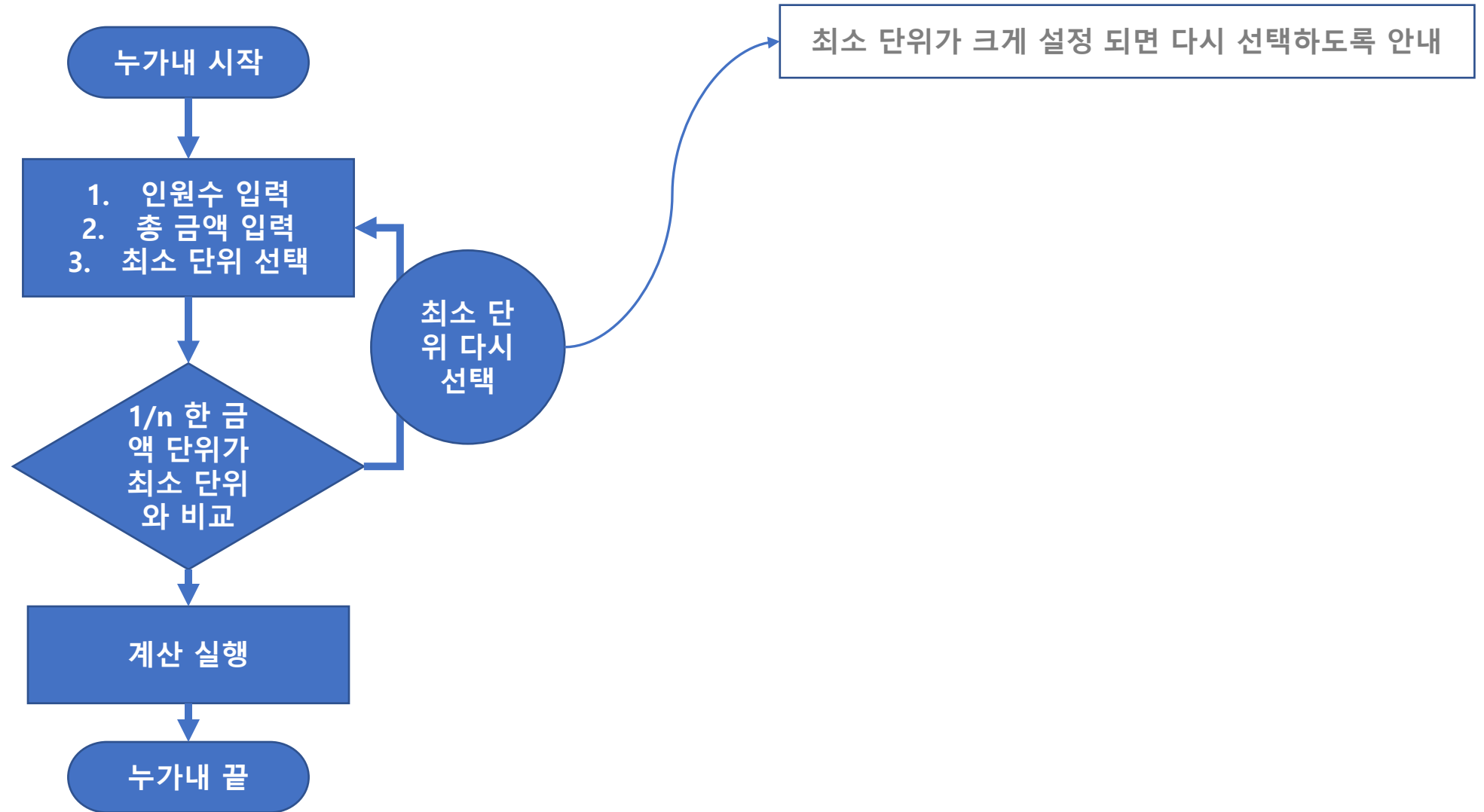
6,100원 × 6명

6,400원

특 장점

1. 인원수에 제한이 없음.
2. 금액에 제한이 없음.
3. 몇명이든 얼마든 상관없음.
4. 최소 단위를 선택

플로어 차트



1/N 입력 - 화면 설계

①

모임명 입력

②

작성자

작성자 입력

③

인원수 입력

명

●

④

총금액

총 금액 입력

원

●

⑤

최소단위

☐ 100원

☒ 1000원

☐ 10000원

●

⑥

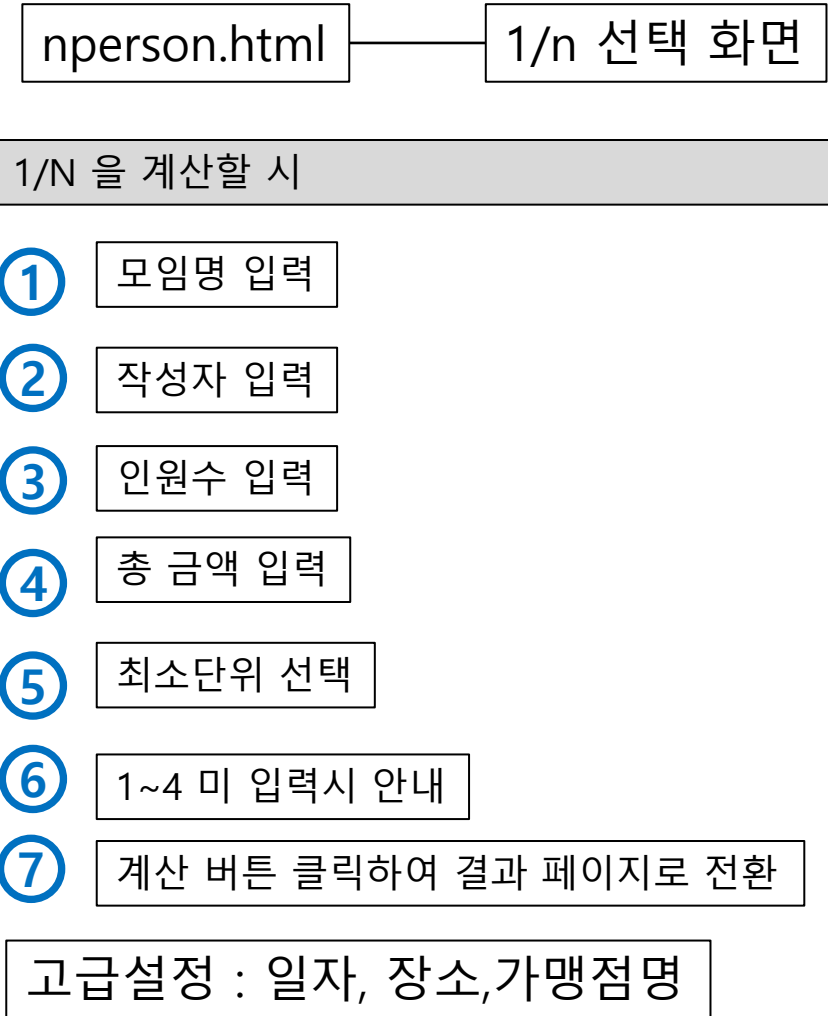
오류안내

⑦

계산

입력 초기화

고급설정



1/N 계산 결과 - 화면 설계

①

우사모 회식비

②

작성자

우사모 총무

③

6

명

④

총금액

2,000,000

원

⑤

단위

1000

원

⑥

5명은

333,000

원

1명은

334,000

원

result.html

계산결과 화면

1/N 을 계산할 시

①

모임명 출력

②

작성자 출력

③

인원수 출력

④

총 금액 출력

⑤

최소단위 표시

⑥

⑦

단위를 설정할때 금액차이를 보여준다

1/n

계산 함수

```
18 function dutchPay(numMember, totalAmount, unitMoney) {
19   // 소수점 이하는 버리는 함수를 이용하여 totalAmount를 unitMoney로 나누고
20   numMember로 나눈 결과값의 소수점 이하를 버린 값에 다시 unitMoney를 곱한다.
21   let dutchPerson = totalAmount / numMember;
22   let totalAmountunit = (totalAmount / unitMoney); // 총 금액을
   설정된 최소단위로 나눔.
23   let payAmount = (totalAmount % numMember); // 총 금액을 인원수로
   나눴을 때 나머지
24   let amountPerson = parseInt(totalAmountunit / numMember, 10);
   // 최소단위로 나눈 값을 인원수로 나누고 소수점 이하는 버림.
25   let payPerson = amountPerson * unitMoney; // 다수는 소수점 이하는
   버린 최소단위별로 금액 지불.
26   let payMore = totalAmount - (payPerson * (numMember-1));
27   // 소수점 이하를 버린 액수 만큼 오차가 발생하므로 1/n 값과 인원수에서 한명을 뺀
   값을 곱하여 총 금액에서 뺀다.

28
29   if( payAmount === 0 ) {
30     return dutchPerson ;
31   }else {
32     return [payPerson, payMore];
33   }
34 }
35 console.log(dutchPay(3, 10000, 1000)); // 3명이 10,000을 1000원의
   최소단위로 나눈 결과
36 console.log(dutchPay(9, 1000000, 10000)); // 9명이 1,000,000을 10,
   000원의 최소단위로 나눈 결과
37
```

문제 출력 디버그 콘솔 터미널 Code

```
[Running] node "/Users/hsootree/Documents/dev/hackathon/1perN/js/func.js"
[ 3000, 4000 ]
[ 110000, 120000 ]
```

```
function dutchPayRes(title, name, numMember, dutchPerson, totalAmount, today) {
  posForm.style.display = 'none';
  result.style.display = 'block';
  let id = 0;
  let time = String(today).substring(0,10);
  const receiptOne = `<h4>title. ${title}</h4>
<p>time. ${time}</p>
<p>name. ${name}</p>
<table>
  <th>
    <td>no.</td>
    <td>금액</td>
  </th>
  <tr>
    <td>${id+1}</td>
    <td>${dutchPerson}원</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Total: </td>
    <td>${totalAmount}원</td>
  </tr>
</table>
<button id="reRes">다시 계산</button>`
  document.querySelector('.result').insertAdjacentHTML('afterbegin', receiptOne);
  document.getElementById('reRes').addEventListener('click', reResFunc);
  // console.log(dutchPerson);
}
```

1/n

돔 제어 함수

```
function dutchPayResTwo(title, name, numMember, payPerson, payMore,
totalAmount, today) {
  posForm.style.display = 'none';
  result.style.display = 'block';
  let id = 0;
  let time = String(today).substring(0,10);
  const receiptTwo = `

#### title. ${title}</h4> <p>date. ${time}</p> <p>name. ${name}</p> <table> <th> <td>no.</td> <td>금액</td> </th> <tr> <td>${numMember-1}</td> <td>${payPerson}</td> </tr> <tr> <td>${1}</td> <td>${payMore}</td> </tr> <tr> <td>Total: </td> <td>${totalAmount}원</td> </tr> </table> <button id="reRes">다시 계산</button>` document.querySelector('.result').insertAdjacentHTML('afterbegin', receiptTwo); document.getElementById('reRes').addEventListener('click', reResFunc); // console.log(title); }


```

1/n

돔 제어 함수

18:10 ing

⑦ 오늘 밥값은
누가내!?

Let's go dutch!

① 1월 25일 점심값!

② 2명 대리

인원수* ③ 총금액* ④

⑤ 10,000 1,000 100 ⑥ 계산 취소

* 표시 항목은 필수 입력 항목입니다.

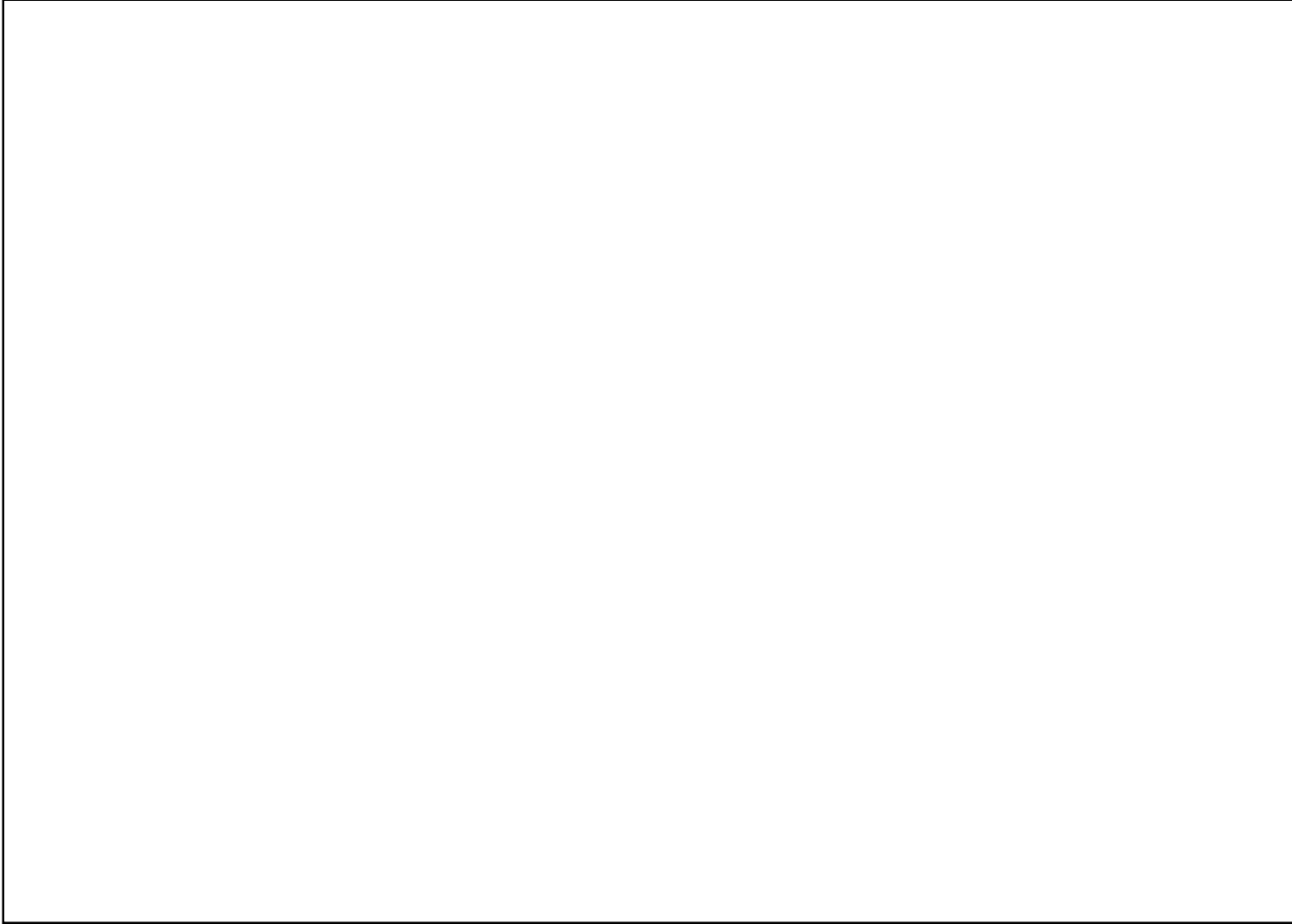
copyright © minyoung kim, hyesun choi.

1/N 을 계산할 시

- ① 더치페이 모임명 또는 제목 입력
- ② 작성자 입력
- ③ 인원수 입력
- ④ 총 금액 입력
- ⑤ 최소단위 선택 - 현재 선택되어져 있고 다른 기능 작동 안함
- ⑥ 계산 실행
- ⑦ 꼭 밥 값이 아닐 수가 있으므로 삭제

최종 결과

시간이 허락한다면... 사다리 타기와 같은 기능을 추가.



Random 입력 - 화면설계

① 모임명 입력

② 작성자

③ 인원수 입력 명 ●

1	이름 입력
2	
3	
4	

④ 총금액 원 ●

⑤ 최소단위 ☐ 100원 ☒ 1000원 ☐ 10000원 ●

⑥ 오류안내

⑦

random.html ————— 선택 화면

Random 으로 계산할 시

- ① 모임명 입력
- ② 작성자 입력
- ③ 인원수 입력
- ③ 인원수 입력만큼 이름입력 서식을 생성
- ④ 총 금액 입력
- ⑤ 최소단위 선택
- ⑥ 1~4 미 입력시 안내
- ⑦ 계산 버튼 클릭하여 결과 페이지로 전환

고급설정 : 일자, 장소,가맹점명

Random 계산 결과 - 화면 설계

①

우사모 회식비

②

작성자

우사모 총무

③

3

명

④

총금액

20,000

원

⑤

단위

1000

원

⑥

김대리

1,000

원

최대리

10,000

원

오대리

9,000

원

result.html

계산결과 화면

Random 으로 계산할 시

①

모임명 출력

②

작성자 출력

③

인원수 출력

④

총 금액 출력

⑤

최소단위 표시

⑥

⑦

단위를 설정할때 금액차이를 보여준다