

# 미션 - 크리스마스 프로모션

## 🔍 진행 방식

- 미션은 **기능 요구 사항**, **프로그래밍 요구 사항**, **과제 진행 요구 사항** 세 가지로 구성되어 있다.
- 세 개의 요구 사항을 만족하기 위해 노력한다. 특히 기능을 구현하기 전에 기능 목록을 만들고, 기능 단위로 커밋 하는 방식으로 진행한다.
- 기능 요구 사항에 기재되지 않은 내용은 스스로 판단하여 구현한다.

## 📁 미션 제출 방법

- 미션 구현을 완료한 후 GitHub을 통해 제출해야 한다.
  - GitHub을 활용한 제출 방법은 [프리코스 과제 제출](#) 문서를 참고해 제출한다.
- GitHub에 미션을 제출한 후 [우아한테크코스 지원](#) 사이트에 접속하여 프리코스 과제를 제출한다.
  - 자세한 방법은 [제출 가이드](#) 참고
    - 지원 플랫폼을 통해 과제를 제출하지 않으면 최종 제출되지 않은 것으로 처리되므로 주의한다.

## 🔔 과제 제출 전 체크 리스트 - 0점 방지

- 기능 구현을 모두 정상적으로 했더라도 **요구 사항에 명시된 출력값 형식을 지키지 않을 경우 0점으로 처리**한다.
- 기능 구현을 완료한 뒤 아래 가이드에 따라 테스트를 실행했을 때 모든 테스트가 성공하는지 확인한다.
- **테스트가 실패할 경우 0점으로 처리**되므로, 반드시 확인 후 제출한다.

## 테스트 실행 가이드

- 테스트 패키지 설치를 위해 **Node.js** 버전 **18.17.1** 이상이 필요하다.
- 다음 명령어를 입력해 패키지를 설치한다.

```
npm install
```

- 설치가 완료되었다면, 다음 명령어를 입력해 테스트를 실행한다.

```
npm test
```

## 🚀 기능 요구 사항

이번 미션은 이메일 형식의 기능 요구 사항입니다. 문제를 구현하는 데 필요한 요구사항과 배경지식은 이메일 내용에 전부 담겨있으니, 꼼꼼하게 확인하고 필요하다면 주어진 문제의 내용을 통해 유추하고 스스로 판단해 구현해 주시면 됩니다. 문제의 모든 내용은 충분히 검토되었으며, 출제 의도를 담은 내용을 알려드립니다.

보낸 사람: 비즈니스팀 <biz@woowacourse.io>

받는 사람: 개발팀 <dev@woowacourse.io>

제목: 12월 이벤트를 위한 개발 요청

안녕하세요. 비즈니스팀입니다!

다가오는 2023년 12월에 우테코 식당에서 1년 중 제일 큰 이벤트를 개최하려고 합니다.

12월을 위해 이벤트 예산을 넉넉히 확보해 두었으니, 예산은 걱정하지 마세요~

특pecially 이번 12월 이벤트를 진행하기 위해서, 개발팀의 도움이 많이 필요합니다.

아래 메뉴와 달력 이미지를 보면서 12월 이벤트 계획과 요청 내용을 본격적으로 설명해 드릴게요.

## 메뉴

<애피타이저>

양송이수프(6,000), 타파스(5,500), 시저샐러드(8,000)

<메인>

티본스테이크(55,000), 바비큐립(54,000), 해산물파스타(35,000), 크리스마스파스타(25,000)

<디저트>

초코케이크(15,000), 아이스크림(5,000)

<음료>

제로콜라(3,000), 레드와인(60,000), 샴페인(25,000)

## 달력

## 이벤트 목표

1. 중복된 할인과 증정을 허용해서, 고객들이 혜택을 많이 받는다는 것을 체감할 수 있게 하는 것
2. 올해 12월에 지난 5년 중 최고의 판매 금액을 달성
3. 12월 이벤트 참여 고객의 5%가 내년 1월 새해 이벤트에 재참여하는 것

## 12월 이벤트 계획

- 크리스마스 디데이 할인
  - 이벤트 기간: 2023.12.1 ~ 2023.12.25
  - 1,000원으로 시작하여 크리스마스가 다가올수록 날마다 할인 금액이 100원씩 증가
  - 총주문 금액에서 해당 금액만큼 할인  
(e.g. 시작일인 12월 1일에 1,000원, 2일에 1,100원, ..., 25일엔 3,400원 할인)
- 평일 할인(일요일~목요일): 평일에는 디저트 메뉴를 메뉴 1개당 2,023원 할인
- 주말 할인(금요일, 토요일): 주말에는 메인 메뉴를 메뉴 1개당 2,023원 할인
- 특별 할인: 이벤트 달력에 별이 있으면 총주문 금액에서 1,000원 할인
- 증정 이벤트: 할인 전 총주문 금액이 12만 원 이상일 때, 샴페인 1개 증정

- 이벤트 기간: '크리스마스 디데이 할인'을 제외한 다른 이벤트는 2023.12.1 ~ 2023.12.31 동안 적용

### 혜택 금액에 따른 12월 이벤트 배지 부여

- 총혜택 금액에 따라 다른 이벤트 배지를 부여합니다. 이 배지는 2024 새해 이벤트에서 활용할 예정입니다. 배지에 따라 새해 이벤트 참여 시, 각각 다른 새해 선물을 증정할 예정입니다.
  - 5천 원 이상: 별
  - 1만 원 이상: 트리
  - 2만 원 이상: 산타

### 고객에게 안내할 이벤트 주의 사항

- 총주문 금액 10,000원 이상부터 이벤트가 적용됩니다.
- 음료만 주문 시, 주문할 수 없습니다.
- 메뉴는 한 번에 최대 20개까지만 주문할 수 있습니다.  
(e.g. 시저샐러드-1, 티본스테이크-1, 크리스마스파스타-1, 제로콜라-3, 아이스크림-1의 총개수는 7개)

### '12월 이벤트 플래너' 개발 요청 사항

- 고객들이 식당에 방문할 날짜와 메뉴를 미리 선택하면 이벤트 플래너가 주문 메뉴, 할인 전 총주문 금액, 증정 메뉴, 혜택 내역, 총혜택 금액, 할인 후 예상 결제 금액, 12월 이벤트 배지 내용을 보여주기를 기대합니다.
- 12월 중 식당 예상 방문 날짜는 언제인가요? (숫자만 입력해 주세요!)
  - 방문할 날짜는 1 이상 31 이하의 숫자로만 입력받아 주세요.
  - 1 이상 31 이하의 숫자가 아닌 경우, "[ERROR] 유효하지 않은 날짜입니다. 다시 입력해 주세요."라는 에러 메시지를 보여 주세요.
  - 모든 에러 메시지는 "[ERROR]"로 시작하도록 작성해 주세요.
- 주문하실 메뉴와 개수를 알려 주세요. (e.g. 해산물파스타-2, 레드와인-1, 초코케이크-1)
  - 고객이 메뉴판에 없는 메뉴를 입력하는 경우, "[ERROR] 유효하지 않은 주문입니다. 다시 입력해 주세요."라는 에러 메시지를 보여 주세요.
  - 메뉴의 개수는 1 이상의 숫자만 입력되도록 해주세요. 이외의 입력값은 "[ERROR] 유효하지 않은 주문입니다. 다시 입력해 주세요."라는 에러 메시지를 보여 주세요.
  - 메뉴 형식이 예시와 다른 경우, "[ERROR] 유효하지 않은 주문입니다. 다시 입력해 주세요."라는 에러 메시지를 보여 주세요.
  - 중복 메뉴를 입력한 경우(e.g. 시저샐러드-1, 시저샐러드-1), "[ERROR] 유효하지 않은 주문입니다. 다시 입력해 주세요."라는 에러 메시지를 보여 주세요.
  - 모든 에러 메시지는 "[ERROR]"로 시작하도록 작성해 주세요.
- 주문 메뉴의 출력 순서는 자유롭게 출력해 주세요.
- 총혜택 금액에 따라 이벤트 배지의 이름을 다르게 보여 주세요.
- 총혜택 금액 = 할인 금액의 합계 + 증정 메뉴의 가격
- 할인 후 예상 결제 금액 = 할인 전 총주문 금액 - 할인 금액
- 증정 메뉴
  - 증정 이벤트에 해당하지 않는 경우, 증정 메뉴 "없음"으로 보여 주세요.
- 혜택 내역
  - 고객에게 적용된 이벤트 내역만 보여 주세요.
  - 적용된 이벤트가 하나도 없다면 혜택 내역 "없음"으로 보여 주세요.
  - 혜택 내역에 여러 개의 이벤트가 적용된 경우, 출력 순서는 자유롭게 출력해주세요.

- 이벤트 배지
  - 이벤트 배지가 부여되지 않는 경우, "없음"으로 보여 주세요.
- 적용된 이벤트가 하나도 없는 경우는 아래 예시를 참고해 주세요.

안녕하세요! 우테코 식당 12월 이벤트 플래너입니다.

12월 중 식당 예상 방문 날짜는 언제인가요? (숫자만 입력해 주세요!)

26

주문하실 메뉴를 메뉴와 개수를 알려 주세요. (e.g. 해산물파스타-2,레드와인-1,초코케이크-1)  
타파스-1,제로콜라-1

12월 26일에 우테코 식당에서 받을 이벤트 혜택 미리 보기!

<주문 메뉴>

타파스 1개

제로콜라 1개

<할인 전 총주문 금액>

8,500원

<증정 메뉴>

없음

<혜택 내역>

없음

<총혜택 금액>

0원

<할인 후 예상 결제 금액>

8,500원

<12월 이벤트 배지>

없음

## 기대하는 '12월 이벤트 플래너'의 예시 모습

안녕하세요! 우테코 식당 12월 이벤트 플래너입니다.

12월 중 식당 예상 방문 날짜는 언제인가요? (숫자만 입력해 주세요!)

3

주문하실 메뉴를 메뉴와 개수를 알려 주세요. (e.g. 해산물파스타-2,레드와인-1,초코케이크-1)  
티본스테이크-1,바비큐립-1,초코케이크-2,제로콜라-1

12월 3일에 우테코 식당에서 받을 이벤트 혜택 미리 보기!

<주문 메뉴>

티본스테이크 1개

바비큐립 1개

초코케이크 2개

제로콜라 1개

<할인 전 총주문 금액>

142,000원

<증정 메뉴>

샴페인 1개

<혜택 내역>

크리스마스 디데이 할인: -1,200원

평일 할인: -4,046원

특별 할인: -1,000원

증정 이벤트: -25,000원

<총혜택 금액>

-31,246원

<할인 후 예상 결제 금액>

135,754원

<12월 이벤트 배지>

산타

기대하는 예시를 한 개만 들어서 설명했지만, 더 다양한 사례가 있을 것으로 예상됩니다.

개발이 완료되는 대로 공유해 주시면, 비즈니스팀에서 1주일간 테스트를 진행하고 오픈할 예정입니다.

1주일 뒤에 예정된 '12월 이벤트 플래너' 개발 회의에서 더 자세한 얘기를 해보면 좋겠습니다.

감사합니다. 😊

## 🔗 프로그래밍 요구 사항

- Node.js 18.17.1 버전에서 실행 가능해야 한다. **Node.js 18.17.1에서 정상적으로 동작하지 않을 경우 0점 처리한다.**
- 프로그램 실행의 시작점은 `App.js`의 `run` 메서드이다. 아래와 같이 프로그램을 실행시킬 수 있어야 한다.

### 예시

```
const app = new App();
app.run();
```

- `package.json`을 변경할 수 없고 외부 라이브러리(jQuery, Lodash 등)를 사용하지 않는다. 순수 Vanilla JS로만 구현한다.
- JavaScript 코드 컨벤션을 지키면서 프로그래밍 한다
- 프로그램 종료 시 `process.exit()`를 호출하지 않는다.
- 프로그램 구현이 완료되면 `ApplicationTest`의 모든 테스트가 성공해야 한다. **테스트가 실패할 경우 0점 처리한다.**
- 프로그래밍 요구 사항에서 달리 명시하지 않는 한 파일, 패키지 이름을 수정하거나 이동하지 않는다.
- indent(인덴트, 들여쓰기) depth를 3이 넘지 않도록 구현한다. 2까지만 허용한다.
  - 예를 들어 while문 안에 if문이 있으면 들여쓰기는 2이다.
  - 힌트: indent(인덴트, 들여쓰기) depth를 줄이는 좋은 방법은 함수(또는 메서드)를 분리하면 된다.
- Jest를 이용하여 본인이 정리한 기능 목록이 정상 동작함을 테스트 코드로 확인한다.

- 함수(또는 메서드)의 길이가 15라인을 넘어가지 않도록 구현한다.
  - 함수(또는 메서드)가 한 가지 일만 하도록 최대한 작게 만들어라.
- else를 지양한다.
  - 힌트: if 조건절에서 값을 return하는 방식으로 구현하면 else를 사용하지 않아도 된다.
  - 때로는 if/else, switch문을 사용하는 것이 더 깔끔해 보일 수 있다. 어느 경우에 쓰는 것이 적절할지 스스로 고민해 본다.
- 도메인 로직에 단위 테스트를 구현해야 한다. 단, UI(Console.readLineAsync, Console.print) 로직에 대한 단위 테스트는 제외한다.
  - 핵심 로직을 구현하는 코드와 UI를 담당하는 로직을 구분한다.
- 사용자가 잘못된 값을 입력할 경우 throw문을 사용해 예외를 발생시킨다. 그런 다음, "[ERROR]"로 시작하는 에러 메시지를 출력하고 해당 부분부터 입력을 다시 받는다.

## 추가된 요구 사항

- 아래에 제공되는 `InputView`, `OutputView` 객체를 활용해 구현한다.
  - 입력과 출력을 담당하는 객체를 별도로 구현한다.
  - `InputView`, `OutputView`의 파일 경로는 변경할 수 있다.
  - `InputView`, `OutputView`의 메서드의 이름과 인자는 필요에 따라 추가하거나 변경할 수 있다.
  - 값 출력을 위해 필요한 메서드를 추가할 수 있다.

```
export default InputView = {
  async readDate() {
    const input = await Console.readLineAsync("12월 중 식당 예상 방문 날짜는 언제인가요? (숫자만 입력해 주세요!)");
    // ...
  },
  // ...
};
```

```
export default OutputView = {
  printMenu() {
    Console.print("<주문 메뉴>");
    // ...
  },
  // ...
};
```

## 라이브러리

- @woowacourse/mission-utils에서 제공하는 Console API를 사용하여 구현해야 한다.
  - 사용자의 값을 입력 받고 출력하기 위해서는 Console.readLineAsync, Console.print를 활용한다.

---

## 과제 진행 요구 사항

- 미션은 [javascript-christmas-6](#) 저장소를 비공개 저장소로 생성해 시작한다.
- 기능을 구현하기 전 [docs/README.md](#)에 구현할 기능 목록을 정리해 추가한다.
- **Git**의 커밋 단위는 앞 단계에서 [docs/README.md](#)에 정리한 기능 목록 단위로 추가한다.
  - [커밋 메시지 컨벤션](#) 가이드를 참고해 커밋 메시지를 작성한다.
- 과제 진행 및 제출 방법은 [프리코스 과제 제출](#) 문서를 참고한다.