**1. Conceptualization**

**텍스트, 로고이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**  
  
[그림1]

**“For Daddy”**

* **22010963, 박연기,** [**yeongi0111@naver.com**](mailto:yeongi0111@naver.com) **-**

[ Revision history ]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Revision date** | **Version #** | **Description** | **Author** |
| 03/28/2023 | 1.00 | First Writing | 박연기 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

0

= Contents =

1. Business purpose ..........................................................(1)

2. System context diagram ................................................(2)

3. Use case list ................................................................(4)

4. Concept of operation ....................................................(7)

5. Problem statement ......................................................(11)

6. Glossary .....................................................................(13)

7. References ..................................................................(15)

* 1. **Business purpose**

저희 아버지께서는 도매업 일을 하십니다. 물건을 생산하는 곳에서 각종 생필품들을 산 후 거래처에 그것들을 다시 파는 방식으로 일을 하십니다. 거의 30년이라는 세월 동안 꾸준히 거래해 오신 거래처분들은 아버지께서 직접 발로 뛰어 발품을 팔며 열심히 노력해 얻은 결과물입니다. 그러나, 이렇게 직접 발로 뛰며 거래처를 늘리는 데에는 한계가 있었고, 금방 정체기가 찾아왔습니다. 지금까지도 새로운 거래처와 거래할 기회가 쉽게 찾아오지 않아 옛날부터 거래해 온 분들과만 거래하고 계십니다.

현재 인터넷이 굉장히 발달한 시점에 아버지께서는 예전부터 인터넷으로 물건을 팔아보고 싶다고 하셨습니다. 하지만 방법을 모르고 어렵다, 귀찮다는 이유로 인터넷에서 판매하기를 시도해보지 않으셨고, 그렇게 지금까지 오프라인으로만 거래하고 계십니다. 저 또한 아버지께서 인터넷으로 판매하시면 훨씬 더 많은 새로운 사람들에게 물건을 팔 수 있다고 생각했기 때문에 아버지를 도와드리고 싶었지만, 학생일 때는 방법을 전혀 몰라 아무것도 해드리지 못 했습니다. 그러나, 시간이 흘러 컴퓨터공학과에 진학하게 되었고, 제가 공부를 해 아버지를 위한 사이트를 만들어 주는게 저의 첫 번째 목표가 되었습니다.

그래서 이 프로젝트를 처음 접했을 때, 저의 가장 큰 첫 번째 목표를 드디어 달성할 수 있겠다고 생각했습니다. 이번 기회에 아버지의 물건을 팔 수 있는 사이트를 직접 만들어보자는 생각으로 이 프로젝트를 구상하게 되었습니다. 이 프로젝트의 이름은 ‘for Daddy’이며, 영어 뜻 그대로 아버지를 위한 사이트입니다. 이 사이트에서는 아버지께서 주로 판매하시는 생필품들과 가끔 특가로 판매하시는 음식들을 올려 판매할 것입니다. 소비자들은 이 사이트에 들어와 자신이 원하는 카테고리에 들어가거나 원하는 제품을 검색한 후 해당 제품을 탐색해보고 구매할 수 있습니다. 또한, 소비자들은 이 상품에 대한 별점과 리뷰를 남기고 포인트를 지급받을 수 있으며, 다음에 물건을 구매할 때 이를 사용할 수 있습니다. 이 사이트의 타겟은 생필품이 필요한 모든 사람들이 될 수 있습니다.

(1)

**2. System context diagram**

도표이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명  
  
[그림2] System context diagram

→ Login 로그인

→ Register 회원가입

→ Confirm Order 주문 확인

→ Confirm Delivery 배송 확인

→ Confirm The Products You Saw Before 전에 봤던 제품 확인

→ Product Search 제품 검색

→ Confirm Products By Category 카테고리별 제품 확인

→ Confirm Login 로그인 확인

→ Show Selected Products 선택한 제품들 확인

→ Show Products by Category 카테고리별 제품 보여줌

→, Quantity Update 수량 업데이트

→ Confirm Membership 회원정보 확인

(2)

→ Update Product 제품 업데이트

→ Provide Membership Information 회원 정보 제공

→ Confirm Order 주문 제품 확인

→ Register Review 리뷰 등록

→ Cancel Order 주문 취소

(3)

**3. Use case list**

1. 회원가입

|  |  |
| --- | --- |
| Actor | Customer |
| Description | 회원으로 상품을 주문할 고객은 회원가입을 한다. 회원가입을 하면 장바구니, 이전에 봤던 제품, 찜한 제품들을 확인할 수 있다. |

1. 로그인

|  |  |
| --- | --- |
| Actor | Customer, System |
| Description | 회원가입한 고객은 로그인을 통해 장을 볼 수 있고 시스템은 로그인 성공 여부를 보여준다. |

1. 장바구니

|  |  |
| --- | --- |
| Actor | Customer |
| Description | 고객은 자신이 구매할 제품을 장바구니에 담아서 한꺼번에 계산할 수 있다. |

1. 카테고리별 검색

|  |  |
| --- | --- |
| Actor | Customer |
| Description | 고객은 자신이 원하는 카테고리에 들어가 제품을 구경할 수 있다. |

1. 이전 상품 조회

|  |  |
| --- | --- |
| Actor | Customer, System |
| Description | 시스템 회원들이 이전에 봤던 상품을 기록하고 고객들이 원할 때 이전에 봤던 상품을 보여준다. |

(4)

1. 제품 검색

|  |  |
| --- | --- |
| Actor | Customer |
| Description | 고객은 자신이 원하는 제품을 검색하여 찾을 수 있다. |

1. 주문, 배송 조회

|  |  |
| --- | --- |
| Actor | Customer |
| Description | 고객은 자신이 주문한 제품을 확인할 수 있고, 제품의 배송 현황을 볼 수 있다. |

1. 주문 취소

|  |  |
| --- | --- |
| Actor | Customer, System |
| Description | 고객은 자신이 주문한 제품을 취소하고 시스템은 이를 확인하여 주문한 제품을 취소한다. |

1. 리뷰 작성

|  |  |
| --- | --- |
| Actor | Customer, System |
| Description | 회원은 자신이 구매한 제품에 리뷰를 작성할 수 있다. 시스템은 이를 통해 해당 제품의 평균 별점을 매긴다. 리뷰를 등록하면 포인트를 사용할 수 있다. |

1. 주문

|  |  |
| --- | --- |
| Actor | Customer |
| Description | 고객이 자신이 사고자 하는 제품을 주문한다. |

1. 수량 업데이트

|  |  |
| --- | --- |
| Actor | Administrator, System |
| Description | 관리자는 고객이 해당 제품을 구입하면 수량을 줄이거나, 상품이 재입고 되었을 때 수량을 추가한다. |

(5)

1. 제품 추가

|  |  |
| --- | --- |
| Actor | Administrator, System |
| Description | 관리자는 신상품을 업데이트 할 수 있다. |

1. 포인트 사용

|  |  |
| --- | --- |
| Actor | Customer |
| Description | 고객은 상품을 주문할 때 포인트가 있으면 해당 포인트만큼 할인된 가격으로 제품을 살 수 있다. |

(6)

**4. Concept of operation**

1) 회원가입

|  |  |
| --- | --- |
| Purpose | 신규 회원 등록 |
| Approach | 회원 가입시 비회원일 때는 사용하지 못하는 찜하기, 장바구니 추가, 리뷰 등록 후 포인트 사용, 이전 상품 보기 기능을 제공한다. |
| Dynamics | 위와 같은 기능을 사용하려고 할 때 로그인 창을 내보내고 아이디가 없을 시 회원가입을 하거나, 메인 창 로그인 창에서 회원가입 창을 내보낸다. |
| Goals | 회원가입 기능을 구현한다. |

2) 로그인

|  |  |
| --- | --- |
| Purpose | 로그인 한다. |
| Approach | 다양한 기능을 사용하기 위해 회원가입이 되어있을 경우 로그인을 한다. 로그인에 실패하면 실패했다는 메시지를 내보내고 성공 시 메인 화면으로 돌아 간다. |
| Dynamics | 다양한 기능을 사용하고자 할 때 로그인 창을 내보내거나, 메인 화면에 로그인 창을 구현한다. |
| Goals | 로그인 창을 구현한다. |

3) 장바구니

|  |  |
| --- | --- |
| Purpose | 고객이 다양한 물건을 담아 주문 |
| Approach | 물건을 클릭하여 들어가면 주문하기, 장바구니 담기, 찜하기가 있는데 장바구니 담기시 자신의 장바구니에 해당 물건이 들어간다. |
| Dynamics | 사고자 하는 물건을 한번에 구매하고자 하는 경우 |
| Goals | 장바구니 담을 수 있는 기능을 구현한다. |

(7)

4) 카테고리별 검색

|  |  |
| --- | --- |
| Purpose | 자신이 보고 싶은 카테고리를 고르면 해당 카테고리에 맞는 물건들을 살펴본다. |
| Approach | Nav에 자신이 원하는 카테고리를 선택하여 자신이 원하는 카테고리의 아이템을 확인한다. |
| Dynamics | 카테고리별 물건들을 모아보고 싶은 경우 |
| Goals | 카테고리 창을 구현하고 해당 카테고리를 누르면 그에 맞는 물건이 나오도록 구현한다. |

6) 제품 검색

|  |  |
| --- | --- |
| Purpose | 자신이 사고 싶은 물건을 검색 |
| Approach | 우측 상단에 검색창에 자신이 사고 싶은 물건을 검색하여 찾는다. |
| Dynamics | 자신이 원하는 물건을 바로 찾기 위해 |
| Goals | 검색창을 구현하고, 해당 단어를 입력하면 그에 맞는 물건을 보여준다. |

7) 주문, 배송 조회

|  |  |
| --- | --- |
| Purpose | 자신이 구매한 제품을 조회하고 배송이 어떻게 진행되는지 확인 |
| Approach | 회원인 경우 마이페이지에서 ‘주문 조회’에 들어가 주문을 조회하고 배송 조회를 하고, 비회원인 경우 자신의 주문 번호를 입력하여 주문 조회, 배송 조회를 할 수 있다. |
| Dynamics | 자신이 구매한 제품의 주문 조회, 배송 확인을 하고 싶은 경우 |
| Goals | 마이페이지에 ‘주문 조회’, ‘배송 조회’를 구현한다. |

8) 주문 취소

|  |  |
| --- | --- |
| Purpose | 구매한 제품 주문 취소 |
| Approach | ‘주문 조회’ 창에 들어가 ‘주문 취소’ 버튼을 눌러 주문 취소할 수 있다. |
| Dynamics | 물건을 잘못 샀거나, 단순 변심으로 물건을 취소하고 싶은 경우 |
| Goals | ‘주문 조회’ 창 안에 ‘주문 취소’ 버튼을 구현한다. |

(8)

9) 리뷰 작성

|  |  |
| --- | --- |
| Purpose | 자신이 구매한 제품의 후기를 작성하고, 포인트를 받는다. |
| Approach | 자신이 구매한 제품에 들어가면, 해당 제품을 산 경우 리뷰를 달 수 있다. |
| Dynamics | 자신이 구매한 제품의 후기를 남기고, 포인트를 받고 싶은 경우 |
| Goals | 해당 물건을 클릭했을 시 제일 밑에 리뷰 창을 구현하고, 평균 평점을 보여준다. |

10) 주문

|  |  |
| --- | --- |
| Purpose | 사고 싶은 물건을 주문한다. |
| Approach | 해당 물건에 들어가 바로 주문하거나, 장바구니에 들어가 한번에 다양한 물건을 주문할 수 있다. |
| Dynamics | 해당 물건 하나만 주문하고 싶거나, 장바구니에서 한번에 주문 하고 싶은 경우 |
| Goals | 물건 창에 ‘바로 주문’ 버튼을 구현하고, 장바구니 창에 자신이 주문하고 싶은 물건만 선택하여 주문할 수 있도록 구현한다. |

11) 수량 업데이트

|  |  |
| --- | --- |
| Purpose | 고객님이 주문해 수량이 줄어들었거나, 물건이 재 입고되어 수량을 추가한다. |
| Approach | 고객님이 해당 물건을 주문했을 경우 자동으로 주문한 개수만큼 수량을 감소시키고, 관리자는 해당 물건의 수량을 증가시키거나 감소시킬 수 있다. |
| Dynamics | 물건의 수량을 표시하기 위해 |
| Goals | 보유 수량에서 고객님이 주문하신 수량만큼 자동으로 감소되는 시스템을 만들고, 관리자가 수량을 조절할 수 있도록 구현한다. |

12) 제품 추가

|  |  |
| --- | --- |
| Purpose | 새로운 물건을 업데이트한다. |
| Approach | 관리자는 관리자 창에 들어가 새로운 물건이 들어오면 해당 물건을 사이트에 업데이트해서 판매할 수 있다. |
| Dynamics | 새로운 물건을 업데이트하기 위해 |
| Goals | 관리자가 새로운 물건을 업데이트할 수 있게 기능을 구현한다. |

(9)

13) 포인트 사용

|  |  |
| --- | --- |
| Purpose | 물건 주문 시 포인트 사용 |
| Approach | 물건을 주문할 때 포인트가 보유 시 최소 1000포인트 이상 자신이 쓰고 싶은 포인트만큼 할인 받아서 구매할 수 있다. |
| Dynamics | 포인트를 사용하여 할인 받기 위해 |
| Goals | 결제 페이지에서 포인트 사용 부분을 만든다. |

(10)

**5. Problem statement**

(1) 수량 관리

- 고객님이 제품을 주문하고 싶은데 해당 제품 수량을 정확히 알아야 몇 개를 주문할 수 있는지 알 수 있고, 재고가 별로 없으니 빨리 주문할 지 안 할지 결정할 것이다. 따라서 수량 관리는 중요한 부분인데 여러 소비자가 동시에 물건을 주문했을 경우 제대로 수량 관리가 안 될 수 있다. 이러한 부분을 해결하는 할 수 있도록 공부할 것이다.

(2) 자바스크립트 이해 부족

- 해당 기능들을 구현하기 위해 자바스크립트로 구현해야 하는데 간단한 자바스크립트 사용은 할 수 있으나, 지금 계획한 프로젝트를 하기 위해 많이 부족하기에 자바스크립트 공부를 할 것이다.

(3) 모바일 앱 없음

- 해당 프로젝트를 웹으로 구현하기 때문에 앱으로는 사용할 수 없지만 네이버 검색이나 구글 검색으로 해당 사이트에 접근할 수 있다.

(4) 서버 만들기

- 웹사이트를 만들 때 서버를 만들기 위해 node js를 사용하는데 아직 한번도 웹 서버를 만든 적이 없어서 node js에 대한 공부가 더 필요하다

(5) 경쟁력

- 실제로 이 웹사이트가 나왔을 때 다른 생필품 파는 업체랑 차이점과 경쟁력이 있어야 하는데 별다른 차이점과 경쟁력을 가지지 못한다. 이를 해결하기위해 계속해서 경쟁력을 갖기 위한 방식을 찾을 것이다.

(11)

(6) 물품 다양성

- 아버지 물품만을 올리는 사이트여서 물품의 다양성이 떨어질 수 있다. 이 부분은 차차 나의 사이트가 성장해 가면서 다른 회사의 물품도 올릴 수 있는 방안을 생각할 것이다.

(12)

**6. Glossary**

|  |  |
| --- | --- |
| Terms | Description |
| 고객(소비자) | 사이트에 접근하는 모든 사람들과 제품을 사고자 하는 사람들 |
| 관리자 | 사이트에 물건을 올리고 내리고, 수량 조절 등 사이트를 관리하는 사람 |
| 별점과 리뷰 | 소비자가 해당 물건에 대한 후기를 남기는 것 |
| 포인트 | 물건을 살 때 현금으로 사용 할 수 있는 것 |
| 카테고리 | 물건의 부류를 나눠 놓은 것 |
| 장바구니 | 내가 원하는 물건을 장바구니에 담는 행위 |
| 주문 | 물건을 사는 행위 |
| 수량 | 물건의 남은 개수 |

(13)

7. References

1) [그림1]

<https://www.canva.com/ko_kr/create/logos/>

(14)