요구사항 정의서

과제명 : 친환경 ECO 다회용컵 자동관리 공정시스템

2023. 07. 31

|  |
| --- |
| 목 차 |
| Ⅰ. 개 요  1. 문서의 목적  2. 요구사항 및 문서의 범위  Ⅱ.유스케이스   1. 유스케이스 다이어그램 2. 유스케이스 명세   Ⅲ. 기능 요구사항  Ⅳ. 비기능 요구사항 |

Ⅰ. 개 요

1. 문서의 목적

본 문서는 "친환경 ECO 다회용컵 자동관리 공정시스템" 요구사항을 정의한 문서이다.

상기 서비스는 텀블러를 자동으로 세척하고 관리하는 시스템을 구현하여 소비자의 일회용 컵 사용을 줄이고 텀블러를 편리하게 재사용 할 수 있도록 한다. 이를 통해 탄소 배출량을 감소시키는데 기여함으로써 대한민국 정부의 ‘2050 탄소 제로’ 정책에 긍정적 효과를 줄 뿐만 아니라 지구온난화를 막는데 도움을 주는 것을 목표로 한다.

이 요구사항 정의서는 텀블러 자동관리 공정시스템 개발을 위한 설계문서를 작성하는데 기초가 되며 사용자 유스케이스를 기반으로 텀블러 자동관리 공정시스템이 제공해야 할 기능 및 서비스에 대해 기술하고 정의한다.

본 문서는 가능한 구체적이며 간결하게 표현되어야 하고 추후 시험이 가능해야 하 며 본, 문서를 사용하는 대상은 본 과제를 기획하는 기획자, SW 개발하는 개발자 등이며 본, 과제의 요구사항 도출 및 개발 과정에서 본 문서를 활용할 수 있도록 한다.

2. 요구사항 및 문서의 범위

본 문서에서는 유스케이스 및 기능 비기능& 요구사항의 기술을 그 범위로 한다.

Ⅱ. 유스케이스

1. 유스케이스 다이어그램

스케치, 그림, 도표, 라인 아트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

1. 유스케이스 명세

|  |  |
| --- | --- |
| 유스케이스 이름 | 회원가입 |
| 유스케이스 ID | JoinCustomer |
| 관련 요구사항 | 회원가입 창에 아이디, 비밀번호, 고객전화번호를 입력하여 회원가입하도록 한다. |
| 우선순위 | 상 |
| 선행조건 | N/A |
| 관련 액터 | 사용자 |
| 이벤트 흐름 | 1. 사용자는 메인페이지에서 회원가입 버튼을 통해 해당 기능에 접근한다.  2. 아이디 비밀번호 비밀번호확인, 닉네임, 이메일, 성별, 연령대를 선택하거나 입력한다.  3. 아이디, 이메일은 DB에 이미 존재하는 값과 중복 불가능하다.  4. 입력된 정보는 DB에 저장한다.  5. 회원가입 후 다시 로그인 페이지로 돌아간다. |
| 종료조건 | 회원가입 완료 시 회원가입, 페이지 이탈 시 |

|  |  |
| --- | --- |
| 유스케이스 이름 | 로그인 |
| 유스케이스 ID | loginCustomer |
| 관련 요구사항 | 로그인 버튼을 클릭하여 회원가입된 아이디, 비밀번호를 입력하여 로그인하도록 한다. |
| 우선순위 | 상 |
| 선행조건 | 회원가입 |
| 관련 액터 | 사용자 |
| 이벤트 흐름 | 1. 메인페이지의 로그인 버튼 클릭시 로그인 화면으로 이동한다.  2. 아이디와 비밀번호를 사용자로부터 입력 받는다.  3.입력 받은 정보가 DB에 등록되어 있는 정보와 일치하면 메인페이지로 넘어간다.  4. 등록되어 있는 값과 다르면 로그인 실패 메시지를 띄운다.  5. 로그인에 성공하면 로그인 버튼은 로그아웃 버튼으로 변경한다. |
| 종료조건 | 로그인 성공 시로그인, 페이지 이탈 시 |
|  |  |
| 유스케이스 이름 | 아이디 및 패스워드 / 찾기 |
| 유스케이스 ID | FindLoginInformation |
| 관련 요구사항 | 기존에 가입된 아이디 및 비밀번호에 대한 정보를 이메일 인증을 통해 요청 받도록 한다. |
| 우선순위 | 하 |
| 선행조건 | 회원가입 |
| 관련 액터 | 사용자 |
| 이벤트 흐름 | 1. 로그인 페이지에서 아이디/패스워드 찾기 선택 시 아이디/패스워드 찾기 페이지로 이동한다.  2. 회원가입 시 입력한 이메일을 이용하여 아이디/패스워드 찾기 진행한다. |
| 종료조건 | 로그인 성공 시로그인, 페이지 이탈 시 |

|  |  |
| --- | --- |
| 유스케이스 이름 | 마이페이지 |
| 유스케이스 ID | Mypage |
| 관련 요구사항 | 회원가입된 회원정보를 수정할 수 있는 정보를 확인할 수 있고, 현재 부여된 포인트정보를 조회할 수 있다. |
| 우선순위 | 중 |
| 선행조건 | 로그인 |
| 관련 액터 | 사용자 |
| 이벤트 흐름 | 1. 메인 페이지의 마이페이지 선택 시 페이지 접속  2. 로그인 후 DB에 등록되어 있는 해당 아이디의 아이디, 닉네임, 성별, 연령대를 볼 수 있다.  3. 마이페이지 안에서 회원정보 수정과 포인트할인을 확인할 수 있다. |
| 종료조건 | 마이페이지 이탈시 |
|  |  |
| 유스케이스 이름 | 회원 정보 수정 |
| 유스케이스 ID | Mypage.UpdateCustomer |
| 관련 요구사항 | 회원정보 중 비밀번호, 폰번호를 수정할 수 있다. |
| 우선순위 | 중 |
| 선행조건 | 로그인 |
| 관련 액터 | 사용자 |
| 이벤트 흐름 | 1. 마이페이지의 회원정보수정 선택  2. DB에 등록되어 있는 해당 아이디의 정보 중 비밀번호, 닉네임, 성별, 연령대를 변경할 수 있다. |
| 종료조건 | 회원 정보 수정 버튼 클릭 시 페이지, 벗어날시 |

|  |  |
| --- | --- |
| 유스케이스 이름 | 제품상태 정보 |
| 유스케이스 ID | Tumbler.Infomation |
| 관련 요구사항 | 제품상태에 관한 정보(상/중/하)로 조회 및 수정할 수 있다. |
| 우선순위 | 중 |
| 선행조건 | 마이포인트 |
| 관련 액터 | 관리자 |
| 이벤트 흐름 | 1. 제품상태에 관한 정보를 입력한다.  2. 제품상태에 관한 정보를 수정한다. |
| 종료조건 | 제품상태 수정정보 완료 클릭시 |
|  |  |
| 유스케이스 이름 | 포인트 조회 |
| 유스케이스 ID | CustomerPoint |
| 관련 요구사항 | 1. 고객 포인트에 관한 정보를 조회한다. |
| 우선순위 | 하 |
| 선행조건 | 로그인 |
| 관련액터 | 관리자 |
| 이벤트 흐름 | 1. 관리자가 마이페이지에서 마이포인트를 클릭해 자신의 포인트를 확인한다.  2. 관리자는 회원가입된 모든 고객에 관한 포인트정보를 조회하여 확인할 수 있다. |
| 종료조건 | 포인트 조회 클릭 완료 후 |

Ⅲ. 기능 요구사항

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 요구사항명칭 | 설명 | 우선순위 |
| CUS\_FR\_001 | ID 설정 | ID는 영어와 숫자로 구성한다 | 상 |
| CUS\_FR\_002 | PW 설정 | 영어,숫자 8자 이상으로 구성한다 | 상 |
| CUS\_FR\_003 | 고객 전화번호 | 11자리의 숫자로 구성한다 | 상 |
| CUS\_FR\_004 | 고객 포인트 | 숫자(INT)로 구성한다. |  |
| TUM\_FR\_001 | 제품 ID | 텀블러의 넘버를 지정해서 관리함 | 상 |
| TUM\_FR\_002 | 제조 년 월 | 텀블러의 제조 년 월로 오래 되 있는지 확인 | 상 |
| TUM\_FR\_003 | 제품기한 | 텀블러의 일정 기한이 지나게 되면 폐기 할 수 있도록 처분 | 상 |
| TUM\_FR\_004 | 제품상태 | 제품상태를 (상/중/하) 3단계로 구분하여 저장한다. | 상 |
| TUM\_FR\_005 | 제품상태사진 | 제품상태를 이미지로 구성하여 저장된다. | 상 |
| REN\_FR\_001 | 대여 아이디 | 렌탈 고유번호 10자로 구성한다.  (YEAR [2], MONTH[2], DATE[2], Order[4] ) | 상 |
| REN\_FR\_002 | 대여 날짜 | 대여한 현재 연월일로 구성된다. | 상 |
| REN\_FR\_003 | 반납 날짜 | 반납한 현재 연월일로 구성된다. | 상 |
| REN\_FR\_004 | 사용중인 상태 | 현재 고객이 사용중인 상태인지 여부로 구성된다. | 상 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Ⅳ. 비기능 요구사항

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 요구사항명칭 | 설명 | 적용시점 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |