

목   차

* 프로젝트 목표 2
* 제품 범위기술서 2
* 프로젝트 요구사항 3
* 프로젝트 부문 3
* 프로젝트 인도물 3
* 제품 인수기준 6
* 프로젝트 제약 6
* 프로젝트 가정 7
* 초기 프로젝트 조직 8
* 초기에 정의한 리스크 8

* 프로젝트 형상관리 요구사항 9
* 프로젝트 사양서 9
* 승인요구사항 10
* 프로젝트 목표

1. 의류 상품에 대한 유행하는 키워드 도출
2. 실시간성 정보를 수집하여 범용성 높은 키워드 분석도구 제공
3. 광고를 하는 고객에게 가격 측정의 기준이 될 수 있는 자료 제공
4. 사용자 친화적인 인터페이스 구축(web)
5. 키워드 분석을 통해 해당 업종의 효율적인 광고 솔루션 제공
6. 광범위한 키워드 및 트렌드 분석 도구로 확장

* 제품 범위기술서

1. 시스템 개발부분

1.1 의류 상품 키워드 분석 시스템 구축

1. 의류 상품 키워드 분석
   * 판매 상품 키워드 분석
   * 블로그 / 카페 / 기사 키워드 분석
   * 리뷰 키워드 분석
   * SNS 키워드 분석

1. 의류 상품 키워드 제공 기능
   * 세부 항목별 키워드 제공
   * 실시간성 데이터 확보 및 제공
   * 일자별 키워드 제공
   * 상품별 키워드 제공
2. 기타 정보 제공 기능
   * 키워드별 의류 상품 개수 제공
   * 키워드별 검색량 제공
   * 키워드별 상품별 경쟁률 제공
   * 키워드별 광고 단가 정보 제공
   * 가격 경쟁력이 높은 키워드 제공
3. 솔루션 제공 기능

* 상품별 맞춤 키워드 제공
* 고객정보 활용자 만족도 평가
* 시스템 기반 광고 효과 평가

2. 정보인프라 부문

* 서버 O/S는 64bit 기반 Architecture를 기준으로 함
* DBMS는 Postgresql로 구성함.
* Python 기반의 데이터 분석도구를 사용함
* ELK 환경 구축이 요구될 시 Google Cloud Platform 이용함
* 하드웨어, 소프트웨어, 네트워크 등 정보인프라 부문은 1일 24시간 365일 상시 운영 가능한 체계로 구현 함
* 장비, 소프트웨어 등의 제품 선정 시 객관적인 선정 사유를 명시하여야함
* UNIX 기반의 Open Architecture를 시스템의 표준으로 함
* 원활한 통신을 위한 최소한의 통신장비 확보(wifi)
* 프로젝트 요구사항

1. 사용자의 접근성을 고려한 Web(Dashboard) 중심의 서비스 제공
2. 실시간성 정보를 수집 할 수 있는 DB 구축
3. 텍스트 마이닝과 형태소 분석을 효율적으로 할 수 있는 모델 구축
4. 향후 확장 가능성을 고려한 시스템 구축
5. 시기별, 세부 항목별 적절한 키워드 도출 시스템

* 프로젝트 부문
* 제안요청부문은 시스템 개발, 정보인프라 구축의 2개 부문으로 구성됨.

1. 시스템 개발 부문은
   * 의류 상품 키워드 분석
   * 의류 상품 키워드 제공 기능
   * 기타 정보 제공 기능
   * 솔루션 제공 기능
2. 정보인프라 부문은
   * 실시간 정보 수집을 위한 DB, server
   * 데이터 저장을 위한 storage
   * 동적 크롤링과 머신러닝을 위한 SW/HW

로 구성된다.

* 프로젝트 인도물
* 각 단계별 완료시점에서 3일 내 제출한다.
* 단계별 PMO의 검토 및 고객의 승인이 필요하다.

| **항목** | **산 출 물 명** | |
| --- | --- | --- |
| 상세요구 분석서 | 1. 상세요구분석 | 프로젝트정의서 |
| 기술요구사항 |
| 시스템 구성도 |
| 현업무처리 흐름도 |
| 2. 개념뷰 개발 | 속성 구조적 규칙정의서 |
| 3. 행위뷰 개발 | 상세행위뷰 |
| 업무활동목록 |
| 4. 상관분석 | 객체기능매트릭스 |
| 5. 설계영역정의 | 설계영역정의서 |
| 시스템 설계서 | 1. 시스템비전개발 | 기술아키텍처 |
| 시스템 표준 |
| 인수기준 |
| 프로젝트 개발환경 |
| 2. 사용자인터페이스 | 출력목록 |
| 출력설계 |
| 화면 전개도 |
| 화면목록 |
| 화면설계 |
| 3. ERD | ERD |
| 4. 데이터층 설계 | 데이터구조적명세서 |
| DDL |
| 5. BPWIN | BPWIN |
| 6. 프로세스층 설계 | 모듈목록 |
| 모듈정의서 |
| 어플리케이션구조 |
| 7. 보안 및 무결성 | 사용자권한 |
| 8. 시험계획 개발 | 시스템시험계획 |
| 9, 프로그램작성계획 | 구축 팀 및 일정 |
| 시스템 운영서 | 1. 시스템 개요 | 개발개요 및 목적 |
| 주요처리 기능 |
| 개발 내용 |
| 개발 효과 |
| 2. 시스템 구성 | H/W 및 S/W 구성도 |
| 업무처리 흐름도 |
| 화면종합 흐름도 |
| 시스템종합 흐름도 |
| 3. 단위기능별 처리개요 | 단위기능별 처리개요 |
| 4. 시스템 현황 | 종합 현황 |
| DB 현황 |
| 프로그램 일람표 |
| 5. 운영관리 | 시스템 구축절차 |
| 전산자원 생성/수정 방법 |
| 전산자원 BACKUP 및  RECOVERY방법 |
| 타 시스템 간 연계처리 |
| 기타 코드일람표 |
| 프로그램 설명서 | 1. 프로그램 설명서 | 교육관리 |
| 평가관리 |
| 자격관리 |
| 시스템관리 |
| 프로젝트 관리서 | 1. 주간보고서 | |
| 2. 월간보고서 | |
| 사용자 안내서 | 1. 시스템개요 | 시스템 개요 |
| 시스템 구성도 |
| 2, 화면 전개도 | 화면 전개도 |
| 3. 공통 사항 | 각종 코드 |
| 메시지 및 조작방법 |
| 공통 버튼 |
| 4. 화면설명 | |

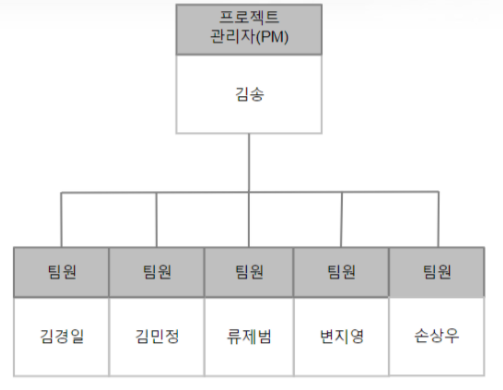
* 제품 인수기준

1. 개발 완료시 고객에게 인도함에 상호간의 소프트웨어의 적정한 수준 달성을 점검하기 위하여 인수 기준에 대한 점검 사항과 달성 수준을 정의하여 인수 및 검수 업무의 원활한 진행이 이루어지도록 하고자 한다.
2. 인수 범위 및 기준은 범위기술서에 정의된 사항으로 제한한다
3. 고객의 요구사항이 모두 충족되었는지 고객이 인수테스트를 실시하고 종료된 후, 최종산출물에 고객의 사인을 득한 후 제출한다.
4. 시스템 공급자는 고객사의 해당하는 업무 담당을 대상으로 시스템을 운영하기 위한 교육을 무상으로 반복 실시하여야 한다.

* 프로젝트 제약

1. 표준화를 통해 개발 시스템 간 유연성, 연계성, 확장성을 높일 수 있는 시스템 환경을 구축한다.
2. 개발 업무의 품질보증을 위한 조직, 방법, 절차 일정 및 내용을 준수한다.
3. 모든 인프라는 1일 24시 365일 상시 운영 가능한 체계로 구현하고, AS IS 서버 구성을 최대한 활용한다.
4. 원활한 사업수행을 위해 물리적 보안대책, 관리적 보안대책, 기술적인 보안대책 등 안전 및 보안 관리에 대한 운영 규정을 마련하여야 한다.
5. 제안한 구현 기술 등은 국내외 기술기준 및 각종 법령, 규칙 등 관련법규에 적합 하여야 한다.
6. 원활한 의사결정과 업무협조를 위해 주간 및 월간보고회의를 실시한다.
7. 최종산출물과 별도로 착수(계약 착수일 14일 이내), 중간(중간감리 종료 후 1개월 이내), 완료 보고서(사업종료 14일 이전)를 제출한다.
8. 프로젝트 기간은 2022년 4월 20일부터 6월 16일까지 진행한다.

* 프로젝트 가정
* 기존 시스템의 추가적인 기능 확장인 경우 고객사 측의 표준 준수를 원칙으로 하며, 필요 시 고객사 측의 승인에 의해 산출물 양식이나 개발 표준을 변경할 수 있다.
* 구축방식, 제안솔루션 등은 고객사의 요청에 따라 구축과정에서 변경될 수 있다.
* 전제 조건에 대한 차이 및 전제조건이 유효하지 않는 것으로 판단되면 프로젝트 범위, 산출물, 기간 및 기타의 조건이 변경될 수 있다.
* 상세 추진일정은 고객사와 협의하여 변경할 수 있다.
* 초기 프로젝트 조직



* 초기에 정의한 리스크

본 프로젝트에서는 아래와 같이 예상 가능한 리스크를 정의 하며, 관리계획서에서 이에 대한 대처방안을 정의한다.

* 계약서 업무 범위 명확성
* 역할과 책임
* 프로젝트 팀원의 근무 태도
* 계약서 업무 범위 명확성
* 요구사항 구현 가능성
* 텍스트 마이닝을 위한 적절한 웹페이지의 존재 유무
* 크롤링시 법률적 제한 사항
* 웹, 어플리케이션과 같은 서비스를 어떻게 제공할 것인가에 대한 요구 명세
* 일정 마일스톤과 실제 진행도의 간극 발생
* 프로젝트 형상관리 요구사항

프로젝트 수행 중 발생하는 산출물의 변경에 대한 무결성과 추적성을 유지하기 위하여 형상항목과 활동을 정의한다.  이를 위하여 프로젝트 관리자는 형상관리 담당자를 지정 하여 아래 사항들에 대한 지도 및 점검을 책임지게 한다.

* 1. 항목
* 완료 이후의 웹 소스코드: 프로젝트완료 (2022.6월 예정) 이후 발생하는 모든 변경 사항은 Github 및 Notion에 등록 및 관리한다.
* 회의 자료: 초기 설계 및 협의 사항에 영향을 미치는 모든 회의 자료(회의록, 결재문서)들은 변경 요청서 혹은 설계변경 문서와 매치가 될 수 있도록 관리되어야 한다.
* 데이터 베이스 오브젝트: 변경되는 데이터 베이스 오브젝트들은 언제 어떤 형태로 어떤 이유에서 변경되었는지 공지 하고 언제든지 어떤 회의 결과에 의하여 오브젝트들이 변경되었는지 알 수 있도록 관리 되어져야 한다.

2) 절차

* 모든 회의는 그 산출물(회의록, 메신저 대화내용 파일 등)이 있어야 하며, 회의주관자는 회의 종료 후 일주일 이내에 회의의 내용과 결과에 대하여 보고서를 작성한다.
* 팀장은 모든 회의의 진행 사항과 결과를 숙지 하여야 하며, 결과물을 Notion과 Google Docs에 정리한다.
* 팀원은 회의결과를 프로젝트에 적용함에 있어, 초기 계획에서 변경된 부분은 그 원인을 알 수 있도록 위 결과물의 id를 명시한다.
* 프로젝트 사양서

1. 착수 보고서

* 세부 추진 계획서, 요구사항 정의서

1. 주간, 월간 보고서

* 추진계획 대비 실적 분석
* 주요 추진내용 및 단계별 산출 내역
* S/W 개발 내역 및 H/W, N/W 설치 방안
* 기술인력 투입 현황
* 차주 월 계획 사항 및 계획 변경 사항
* 주요 의사 결정 및 협조 사항
* 기타사항

1. 중간 보고서

* 추진실적에 대한 분석결과
* 향후 추진 세부 계획

1. 완료 보고서

* H/W, S/W, N/W 시스템 구축 내역
* 정보 시스템 개발 내역
* 데이터베이스 기본 데이터 구축 내역
* 원시프로그램 Source 및 납품 내역 목록
* H/W별 OS, 시스템 응용 N/W 프로그램, DBMS 등 설치 내역
* 최종 산출물 - 프로젝트 보고서
* H/W, S/W, N/W 시스템 구축 내역
* 데이터베이스 기본 데이터 구축 내역
* H/W별 OS, 시스템 응용 N/W 프로그램, DBMS 등 설치 내역
* 승인요구사항

1. 인수 책임자

* 프로젝트관리자와 함께 프로젝트 수행과 관련한 모든 문제점에 관한 해결책을 모색할 수 있도록 고객을 대표할 수 있는 권한을 가진 인수 책임자 1명을 지명한다.
* 인수책임자는 산출물의 인수(승인)에 대해 책임을 지는 사람으로, 인수책임자를 통해 모든 개발산출물, 프로젝트통제, 품질 활동 등에 관한 입장을 전달한다.

2. 산출물의 인수

   산출물이 다음 조건을 만족하면 인수한다.

    1) 모든 개발산출물들이 프로젝트 계획에 기술되어 있는 업무범위를 만족하고,

    2) 테스트계획에 정의되어 있는 각각의 세부 테스트조건들을 만족하고,

    3) 개별인수확인서에 서명(승인)하였을 때 산출물은 인수된 것으로 간주한다.