

품질관리계획서		프로젝트 명: 워드 아트 사이트 개발	
		시스템 명 : 명언 제작소	
단계 명: 프로젝트시작단계	활동 명: 프로젝트계획	작업 명: 품질관리계획 수립	
문서번호 : M040	작성자 : 임재호	작성일: 2019/09/27	버전: 1.0

프로젝트명: 워드 아트 사이트 개발

# 품질관리계획서

문서번호: M040

Version 1.0

임재호

2조

ComponentVision Inc.



<b>품질관리계획서</b>		프로젝트 명: 워드 아트 사이트 개발	
		시스템 명 : 명언 제작소	
단계 명: 프로젝트시작단계	활동 명: 프로젝트계획	작업 명: 품질관리계획 수립	
문서번호 : M040	작성자 : 임재호	작성일: 2019/09/27	버전: 1.0

## 목차

1.	품질목표	4
1.1	품질 목표	4
1.2	품질보증 전략	4
1.3	품질관리 대상 및 품질측정방안	4
1.4	보완 절차	4
2.	품질관리 절차	4
3.	품질관리 수행조직	4
3.1	품질관리팀 운영전략	4
3.2	품질관리팀 구성	5
3.3	품질관리팀 운영방안	5
3.4	품질관리 작업환경 준비 계획	7
4.	문서관리 절차 정의	7
4.1	문서관리 대상 및 관리 번호 체계	7
4.2	문서별 처리 절차	9
5.	형상관리 절차 정의	10
5.1	형상관리 대상 및 버전 식별 체계	10
5.2	형상 통제	11
5.3	형상 상태 기록 관리	11
5.4	형상 평가	11
5.5	변경 처리 절차	11
5.6	공표관리와 인도	11

<b>품질관리계획서</b>		프로젝트 명: 워드 아트 사이트 개발	
		시스템 명 : 명언 제작소	
단계 명: 프로젝트시작단계	활동 명: 프로젝트계획	작업 명: 품질관리계획 수립	
문서번호 : M040	작성자 : 임재호	작성일: 2019/09/27	버전: 1.0

## 1. 품질목표

### 1.1 품질 목표

- 후속작업에서 완벽하게 사용할 수 있는 산출물 수준을 유지한다.
  - 각 품질관리 대상별 90%이상의 품질수준을 유지한다.

### 1.2 품질보증 전략

- 품질보증팀을 독립적으로 운영한다.
- 사전적 품질관리 활동을 통해 납기를 준수하고 품질 수준을 유지한다.
- 구체적 개선 지시를 통한 보완작업 시간을 단축한다.

### 1.3 품질관리 대상 및 품질측정방안

품질관리 대상	품질측정방안	합격수준	비고
요구획득 산출물	ISO9126에 따른 항목 점검	98%이상	
아키텍처 산출물	ISO9126에 따른 항목 점검	98%이상	
점진적개발 산출물	ISO9126에 따른 항목 점검	98%이상	
인도 산출물	ISO9126에 따른 항목 점검	98%이상	

※ ISO9126 : 프로젝트 정의서 참조

### 1.4 보완 절차

- 불합격 사유를 기술한 보완 지시서 작성 후 산출물과 함께 작업자에게 반송한다.
- 보완 지시서는 품질관리자도 보관하여 보완 후 재검검 때 참고한다.

## 2. 품질관리 절차

업무	절차	비고
사전 품질관리	품질보증팀이 산출물 점검항목 사전 교육	
산출물 접수	- 개발팀이 작업 완료한 산출물에 대하여 품질점검 요청 - 접수 대장에 기록	
산출물 평가	- 품질점검이 요청된 산출물은 품질보증팀에서 2일 이내에 점검기준에 따라 점검 - 검토의견서 작성	
보완요청	보완이 필요한 경우 상세한 보완요청사항과 함께 작업자에서 반송	
산출물 보관	품질관리활동결과 합격한 산출물은 산출물 관리 절차에 따라 관리	

<b>품질관리계획서</b>		프로젝트 명: 워드 아트 사이트 개발	
		시스템 명 : 명언 제작소	
단계 명: 프로젝트시작단계	활동 명: 프로젝트계획	작업 명: 품질관리계획 수립	
문서번호 : M040	작성자 : 임재호	작성일: 2019/09/27	버전: 1.0

### 3. 품질관리 수행조직

#### 3.1 품질관리팀 운영전략

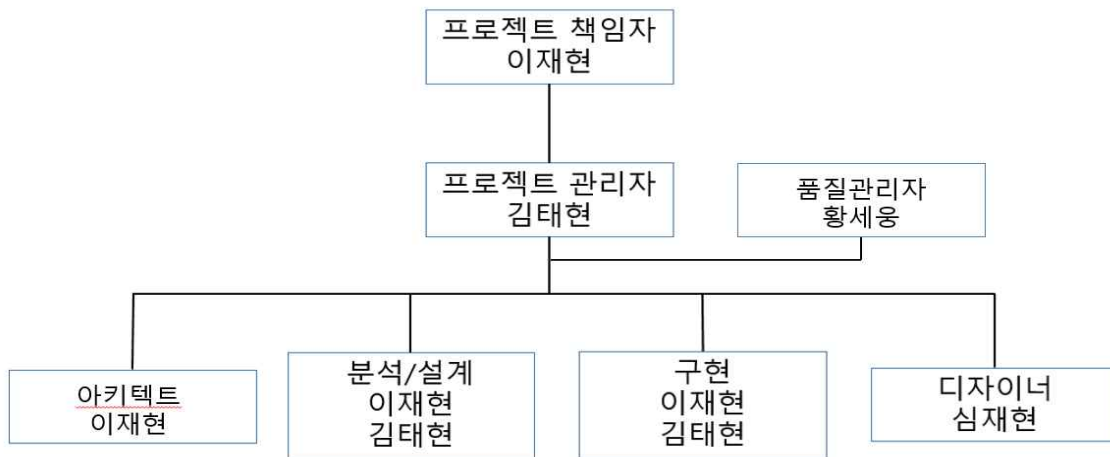
- 업무와 방법론 그리고 품질관리를 이해하고 있는 전문가로 구성
- 사전 품질관리 수행 가능한 체계확립
- 접수 후 3일 이내의 품질평가

#### 3.2 품질관리팀 구성

형상 관리 활동은 별도의 일정이 따로 존재하지 않으며, 프로젝트 수행 계획서에 정의된 프로젝트 일정에 의해서 각 단계가 완료되는 시점에 프로젝트 책임자 및 관리자, 그리고 품질 관리자에 의해서 수행된다.

품질관리 활동을 수행하는 이들의 책임은 다음과 같다:

- 프로젝트 관리자: 프로젝트에 대한 형상관리를 계획하고, 기준선 설정 및 변경에 대한 검토 및 승인을 한다.
- 프로젝트 책임자: 소프트웨어 형상항목에 대한 결함사항을 파악하고, 그에 따른 시정조치 및 예방조치를 확인한다.
- 품질 관리자: 필요한 경우 형상 감사를 통하여 부적합 발생시 그에 따른 시정조치를 요구하며, 변경후의 무결성을 계속해서 점검한다.



#### 3.3 품질관리팀 운영방안

##### 3.3.1 [내부/외부] 검토회의 지침

사용자에게 프로젝트 완료 승인을 얻기 위하여, 품질관리자가 포함된 검토 팀으로 하여금 개발된 시스템이 프로젝트 계획서 및 계약 상의 의무사항을 이행하였는지 점검하도록 한다.

- 검토 팀

프로젝트 책임자, 프로젝트 관리자, 품질 관리자, 분석 담당자, 설계 담당자, 구현 담당자로 검토 팀을 구성하며, 외부 검토회의의 경우 사용자 그룹을 포함한다.

<b>품질관리계획서</b>		프로젝트 명: 워드 아트 사이트 개발	
		시스템 명 : 명언 제작소	
단계 명: 프로젝트시작단계	활동 명: 프로젝트계획	작업 명: 품질관리계획 수립	
문서번호 : M040	작성자 : 임재호	작성일: 2019/09/27	버전: 1.0

### ● 검토 실시

- 프로젝트 관리자는 검토회의 실시 3일전까지 품질 관리자와 협의를 거쳐 일정표를 작성하고, 관련 자료를 참가자들에게 전달한다. 프로젝트 관리자는 개발자중 1인을 서기로 정한다.
- 검토회의 참가자는 관련자료를 충분히 검토하여 문제점, 누락사항, 의문사항, 토의사항, 산출물 표준화 등을 면밀히 확인한다.
- 검토회의는 프로젝트 관리자의 주관 하에 서기, 개발자, 검토자, 품질관리자가 참가하여 일정표에 따라 실시한다.
- 검토회의에서 문제점이 발견되어 프로젝트 일정이 늦춰질 경우, 단계별 완료 일자를 수정하여야 한다.
- 회의내용 및 수정 계획서를 작성한다.
- 프로젝트 관리자는 검토회의실시 익일 검토자 및 품질관리자와 협의하여 작성하고, 반드시 검토자의 승인을 받아야 하며, 검토자는 회의 내용 및 수정계획에 대한 이행여부를 확인할 책임을 진다.

### ● 검토의견 반영

- 프로젝트 관리자는 검토회의 실시 이후 프로젝트 책임자에게 회의내용 및 수정계획을 보고한다.
- 프로젝트 관리자는 수정 계획에 의거하여 도출된 문제점들을 반드시 해결하고, 검토자 및 품질관리자의 확인을 받아야 한다.
- 프로젝트 관리자는 계획서에 명시되어 있는 경우에 한하여 검토회의 결과를 고객에게 공문으로 통보한다. 단 계획서에 명시되어있지 않은 경우라도 중대한 문제가 발생하였을 경우, 고객에게 사실을 통보하고 고객과 협의하여야 한다.

### ● 주요 검토 사항

- 단계별 전달 산출물에 대한 사용자와 합의하였는가?
- 프로젝트는 모든 개발 표준 및 규정된 절차를 준수하였는가?
- 사용자의 만족 여부를 정확히 측정할 수 있게 여러 계층의 사용자로부터 의견을 수집했는가?
- 내부 평가를 통해 예상 공수 및 프로젝트에 실제 투입된 공수를 비교 등과 같은 완료된 프로젝트에 대한 차기 프로젝트 대비 및 프로젝트 참여 요원의 능력 개발 여부가 확인되었는가?
- 또한 개발 컴포넌트 또는 시스템에 대해 사용자가 만족하는지 확인되었는가?
- 프로젝트완료보고서의 내용이 계약사항과 일치하고 있는가?

## 3.3.2 감사 지침

프로젝트의 품질계획이 적절하게 운용되는지를 평가하기 위하여 필요한 경우 감사를 실시할 수 있다.

### ● 감사자 선정 및 계획

- 감사자의 독립성을 위해 프로젝트 외부 인원을 선정한다.
- 감사자의 신뢰성을 확보하기 위해 감사자의 자격, 경험, 피감사자와의 관계 등을 고려한다.
- 품질관리자는 자격이 있는 감사자중 감사의 범위와 목적에 적합한 감사자를 선정하여 프로젝트 책임자의 승인을 득한 후, 해당자에게 통보한다.
- 품질관리자는 감사자와 협의하여 세부 감사일정을 수립하여, 최소 1주일 전에 피

<b>품질관리계획서</b>		프로젝트 명: 워드 아트 사이트 개발	
		시스템 명 : 명언 제작소	
단계 명: 프로젝트시작단계	활동 명: 프로젝트계획	작업 명: 품질관리계획 수립	
문서번호 : M040	작성자 : 임재호	작성일: 2019/09/27	버전: 1.0

감사자에게 통보하여야 하고, 피 감사자는 책임담당자를 선정한 후 일정 및 계획에 대하여 상호 협의한다.

- 감사자는 감사의 범위와 목적에 부합하는 적절한 감사 체크리스트를 작성하여 프로젝트 책임자의 검토 및 확인을 받는다.

#### ● 감사 진행

- 감사는 감사 체크리스트에 의해 수행하고 그 결과를 기록한다.
- 감사 중 문제점 발견 시 감사자는 객관적 증거를 확보하기 위하여 관련 문서를 확인하거나 현장실사 등을 통하여야 한다.
- 감사자는 감사 중 관찰사항을 검토하기 위하여 회의를 소집할 수 있으며, 그 결과를 문서화 하여야 한다.

#### ● 감사 결과

- 감사자는 감사보고서를 작성, 프로젝트 책임자의 검토 및 승인을 득한 후 피 감사자에게 통보한다.
- 피 감사자는 부적합 사항에 대한 시정조치 방안을 수립하여 품질관리자에게 제출하고 시정조치를 수행한다.
- 감사자 및 품질관리자는 시정조치 방안에 따라 실시되는 지를 확인하여 부적합 보고서에 기록한다.
- 감사자는 감사와 관련된 모든 기록을 품질관리자에게 전달하고, 품질관리자는 그 기록을 유지 관리하여야 한다.

### 3.3.3 부적합 처리 절차

부적합 관리는 프로젝트 수행 중 요구되는 부적합 사항에 대하여 관리·점검하여 재발을 방지하고 품질을 향상시켜 궁극적으로 고객의 요구사항을 만족시키기 위함이다.

- 프로젝트 관리자는 부적합 사항을 관리하기 위하여 품질계획서를 작성한다.
- 부적합 사항이 발생하였을 경우, 부적합사항을 발견한 자는 즉시 부적합 보고서를 작성하여 프로젝트 관리자의 승인을 득한 후, 이를 기록하고, 부적합 보고서를 해당자에게 발송한다.
- 부적합보고서를 접수한 자는 부적합 사항을 검토하고, 이를 시정하기 위한 원인과 대책을 수립하고, 부적합 사항에 대한 현 상태 유지, 수정, 재작업, 반품의 시정조치를 취한다.
- 프로젝트 관리자는 부적합에 대한 조치의 진행상태를 파악하며, 담당자는 부적합에 대한 조치사항을 부적합 보고서에 기록한 후, 품질관리자의 승인을 득한다.

### 3.4 품질관리 작업환경 준비 계획

해당사항 없음.

유형	문서명	정의	문서번호체계	보관 주기
개발	개발단계 산출물	개발단계별로 만들어지는 개발 산출물	Dxxx.산출물명.버전.파일확장자	영구보관
관리	회의록	각종 회의결과를 정의한 문서	xxx-0x-00001	영구보관
관리	관리단계 산출물	관리단계별로 만들어지는 관리 산출물	Mxxx.산출물명.버전.파일확장자	영구보관

<b>품질관리계획서</b>		프로젝트 명: 워드 아트 사이트 개발	
		시스템 명 : 명언 제작소	
단계 명: 프로젝트시작단계	활동 명: 프로젝트계획	작업 명: 품질관리계획 수립	
문서번호 : M040	작성자 : 임재호	작성일: 2019/09/27	버전: 1.0

## 4. 문서관리 절차 정의

### 4.1 문서관리 대상 및 관리 번호 체계

- 문서의 파일명

‘온라인 서점 웹 서비스 개발’ 프로젝트의 모든 산출물은 마르미-III에서 정의한 항목을 적용한다. 문서의 파일명은 “순번.산출물명.버전.파일확장자”의 규칙을 따른다. 예를 들어, 본 문서의 파일명은 “M040.품질관리계획서.1.0.doc”이다.

- 문서번호

문서의 번호는 version과 revision 번호로 구성된다. version 번호와 revision 번호는 번호사이의 ‘.’(dot)로 구분한다.

- 번호부여체계

- 문서의 version 번호는 책임자의 승인을 거친 후에 부여 받는다. version 번호는 문서가 새로 만들어 졌을 경우나, 변경된 문서의 내용이 많고 이것이 다른 문서에 큰 영향을 미쳤을 경우에 새로운 version 번호를 부여 받을 수 있다. version 번호는 최초 0에서 시작하여 1씩 증가하며, version 번호가 바뀌게 되는 경우에는 자동적으로 revision 번호는 0으로 셋팅된다.
- 문서의 revision 번호는 책임자의 승인을 거치지 아니하고, 작성자가 임의로 부여할 수 있다. revision 번호는 문서의 내용이 변경되었으나, 변경된 문서의 내용이 적거나 이것이 다른 문서에 별다른 영향을 미치지 않을 경우에 새로운 revision 번호를 부여할 수 있다. revision 번호는 최초 0에서 시작하여 1씩 증가하며, version 번호가 바뀌게 되는 경우에는 자동적으로 revision 번호는 0으로 셋팅된다.
- 순번은 개발 문서인 경우 D010,D020,...순으로 증가하며, 관리문서인 경우 M010, M020,...순으로 증가한다.

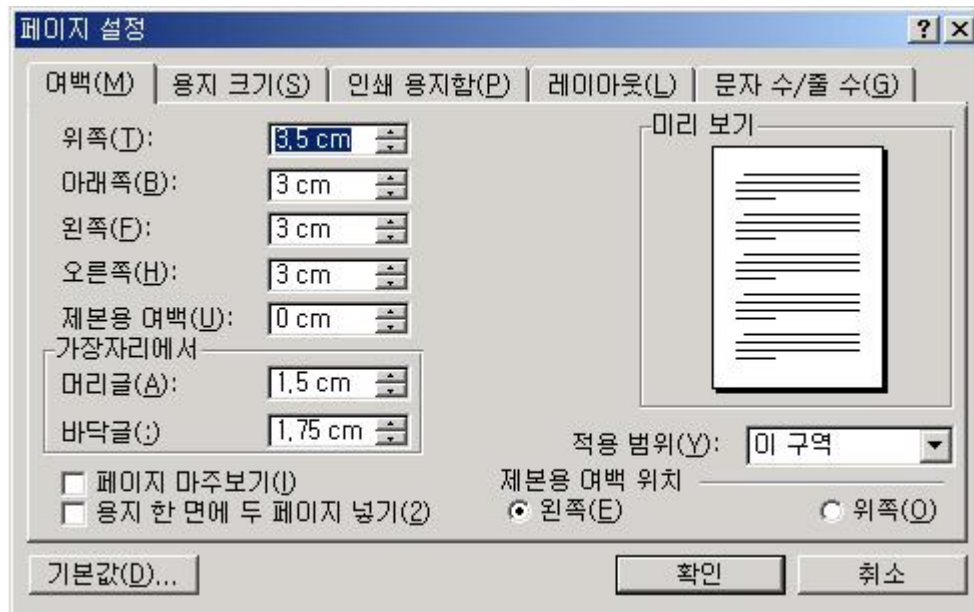
- 문서 설정

- 페이지 설정

문서의 페이지 설정은 다음과 같이 설정한다:



<b>품질관리계획서</b>		프로젝트 명: 워드 아트 사이트 개발	
		시스템 명 : 명언 제작소	
단계 명: 프로젝트시작단계	활동 명: 프로젝트계획	작업 명: 품질관리계획 수립	
문서번호 : M040	작성자 : 임재호	작성일: 2019/09/27	버전: 1.0



#### ■ 머릿글과 바닥글

문서의 머릿글에는 프로젝트명, 시스템명, 프로젝트단계명, 프로젝트활동명, 프로젝트 작업명, 문서이름, 문서번호, 작성자, 버전, 작성일을 기입한다.

문서의 바닥글에는 문서작성 발주회사이름 또는 로고, 문서의 페이지 번호, 개발회사이름 또는 로고를 기입한다.

#### ■ 겉표지

문서의 겉표지에는 프로젝트이름, 문서이름, 버전, 작성자, 부서이름, 회사이름을 기입한다.

#### ■ 재·개정 이력

문서의 재·개정 이력에는 날짜, 버전, 내용, 작성자를 기입한다. 특히 문서가 개정되었을 경우, 이에 대한 내용을 한눈에 알아볼 수 있도록 상세히 기술한다.

#### ■ 목차

문서의 목차는 도구가 제공하는 자동생성 기능을 사용하며, 제목과 페이지 번호를 기입한다.

#### ■ 본문

문서의 본문은 마르미-III에서 정의한 내용을 기입하며, 형식은 ‘온라인 서점 웹 서비스 개발’ 프로젝트를 위해서 정의한 문서 양식을 따른다.

## 4.2 문서별 처리 절차

문서	처리절차	비고
회의록	회의 즉시 작성하여 회의록 등록 후 관련자 들에게 송부	
개발단계 산출물	아래 문서검토 및 승인지침 참조.	
관리단계 산출물	아래 문서검토 및 승인지침 참조.	

### 4.2.1 문서 검토 및 승인 지침

본 ‘온라인 서점 웹 서비스 개발’ 프로젝트에서는 프로젝트 책임자 및 관리자, 품질 관리자, 문서 작성자 및 그밖에 프로젝트의 이해당사자로 구성된 검토 회의를 프로젝트의 각 단계별로 갖는다.

<b>품질관리계획서</b>		프로젝트 명: 워드 아트 사이트 개발	
		시스템 명 : 명언 제작소	
단계 명: 프로젝트시작단계	활동 명: 프로젝트계획	작업 명: 품질관리계획 수립	
문서번호 : M040	작성자 : 임재호	작성일: 2019/09/27	버전: 1.0

검토 회의는 프로젝트의 각 단계가 종료되는 시점에 갖도록 하며, 프로젝트 관리자가 요청하는 별도의 시점에도 이루어 질 수 있다. 검토 회의는 품질 관리자 및 프로젝트 관리자의 주도하에 진행되며, 문서 검토의 기준은 다음과 같다:

- 프로젝트가 정의한 표준양식에 따라 작성되었는가?
- 프로젝트가 요구하는 항목의 내용을 기입하였는가?
- 항목의 내용은 정확하고 그 목적에 맞게 작성되었는가?
- 문서들간의 관계가 명확하고 유지보수가 용이한가?

검토가 끝난 문서는 개선요구사항을 반영하여 개정을 한 후에 프로젝트 책임자에 의해서 최종 승인을 받는다. 프로젝트 책임자는 문서를 승인하기 전에 검토 회의에서 발견된 개선요구사항이 문서에 반영에 되었는지 살펴보아야 하며, 이 모든 것이 완료되었을 때 문서는 프로젝트 산출물 저장소에 등록될 수 있다.

#### 4.2.2 문서 등록 및 보관 지침

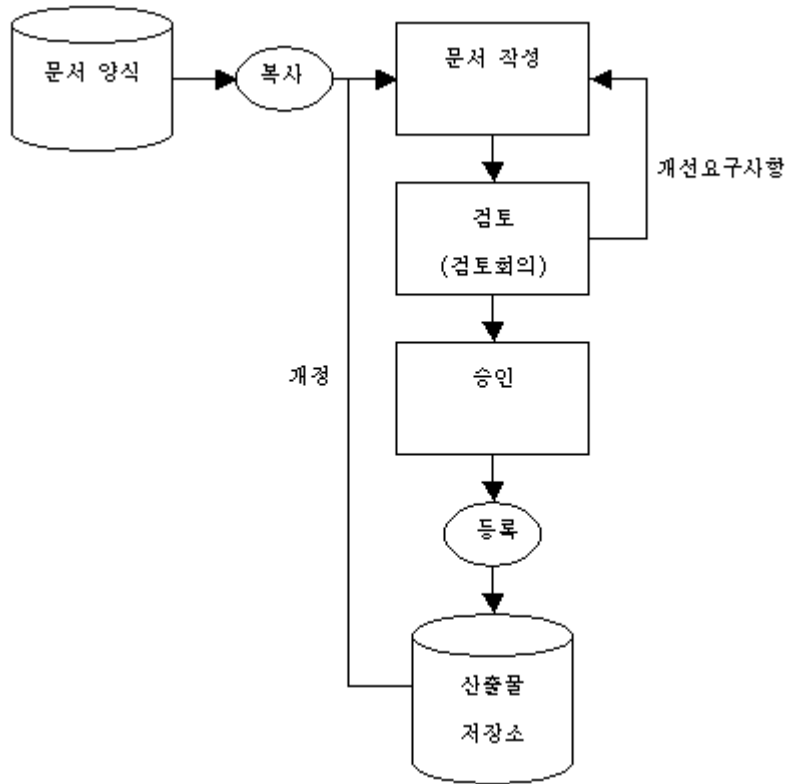
본 ‘온라인 서점 웹 서비스 개발’ 프로젝트에서는 별도의 문서 등록 및 보관 시스템을 사용하지 않고, 기존의 파일 시스템을 사용하기로 한다.

본 ‘온라인 서점 웹 서비스 개발’ 프로젝트를 위한 산출물 저장소는 WWgigaboxWW전체공유WWworkingWW마르미-III 4.0에 위치한다.

프로젝트 책임자의 승인을 받은 문서는 문서 작성자에 의해서 등록될 수 있으며, 문서의 파기 역시 프로젝트 책임자의 승인을 받아야 한다. 또한 모든 문서의 관리 책임은 프로젝트 관리자 또는 품질 관리자가 갖는다.

다음은 프로젝트를 수행하는 과정에서 나타나는 문서의 작성, 검토, 승인, 등록 및 보관의 과정을 보여주는 그림이다:

품질관리계획서		프로젝트 명: 워드 아트 사이트 개발	
		시스템 명 : 명언 제작소	
단계 명: 프로젝트시작단계	활동 명: 프로젝트계획	작업 명: 품질관리계획 수립	
문서번호 : M040	작성자 : 임재호	작성일: 2019/09/27	버전: 1.0



## 5. 형상관리 절차 정의

### 5.1 형상관리 대상 및 버전 식별 체계

유형	형상관리 대상	형상관리 요건	형상식 별체계	B/L	비고
관리	유스케이스 다이어그램	사용자 요건 변화와 업무 분석 에 따른 형상 구분	V1.0	단계 종료 시점	
관리	유스케이스 시나리오	업무규칙 변화에 따른 형상 구 분	V1.0	단계종료 시점	
관리	컴포넌트인터페이스명 세서	사용자 요건 변화와 업무 분석 에 따른 형상 구분	V1.0	단계 종료 시점	
관리	컴포넌트 명세서	사용자 요건 변화와 업무 분석 에 따른 형상 구분	V1.0	단계종료 시점	
관리	컴포넌트 설계서	사용자 요건 변화와 개발에 따 른 형상 구분	V1.0	단계 종료 시점	
관리	컴포넌트소스	사용자 요건 변화와 개발에 따 른 형상 구분	V1.0	미니프로 젝트종료 시점	
관리	UI	사용자 요건 변화와 개발에 따 른 형상 구분	V1.0	미니프로 젝트종료 시점	
관리	DB	사용자 요건 변화와 개발에 따	V1.0	미니프로	

<b>품질관리계획서</b>		프로젝트 명: 워드 아트 사이트 개발	
		시스템 명 : 명언 제작소	
단계 명: 프로젝트시작단계	활동 명: 프로젝트계획	작업 명: 품질관리계획 수립	
문서번호 : M040	작성자 : 임재호	작성일: 2019/09/27	버전: 1.0

유형	형상관리 대상	형상관리 요건	형상식 별체계	B/L	비고
		른 형상 구분		젝트종료 시점	

● **형상항목**

‘워드 아트 사이트 개발’ 프로젝트를 수행하는 과정에서 만들어지는 모든 산출물을 형상항목의 대상으로 취급하고 이것을 관리하도록 한다.

● **형상관리 수행 절차**

1. 형상항목 식별: ‘명언제작소 서비스 개발’ 프로젝트를 수행하는 과정에서 만들어지는 모든 산출물(문서, 소프트웨어, ...)을 형상항목의 대상으로 취급한다.
2. 형상 통제: 형상항목의 변경을 관리하기 위하여 버전을 부여하고, 이를 관리한다. 형상항목의 형태가 문서일 경우에는 4. 문서관리 절차 정의를 참조한다. 형상항목의 형태가 소프트웨어 컴포넌트일 경우에는 마르미-III 3.0방법론에서 제공하는 별도의 규칙을 따른다.
3. 형상 감사: 형상항목의 내용을 확인하고 검토한다.
4. 형상 상태 기록: 프로젝트 팀원들간의 의사소통을 위해서 각 형상항목의 내용, 작업자, 작업일 등을 기록하여 보관한다(문서의 경우에는 제·개정 이력에 기술한다).

● **일정 및 수행 책임 조직**

형상 관리 활동은 별도의 일정이 따로 존재하지 않으며, 프로젝트 수행 계획서에 정의된 프로젝트 일정에 의해서 각 단계가 완료되는 시점에 프로젝트 책임자 및 관리자, 그리고 품질 관리자에 의해서 수행된다.

품질관리 활동을 수행하는 이들의 책임은 다음과 같다:

- 프로젝트 관리자: 프로젝트에 대한 형상관리를 계획하고, 기준선 설정 및 변경에 대한 검토 및 승인을 한다.
- 프로젝트 책임자: 소프트웨어 형상항목에 대한 결함사항을 파악하고, 그에 따른 시정조치 및 예방조치를 확인한다.
- 품질 관리자: 필요한 경우 형상 감사를 통하여 부적합 발생시 그에 따른 시정조치를 요구하며, 변경후의 무결성을 계속해서 점검한다.

**5.2 형상 통제**

해당사항 없음.

**5.3 형상 상태 기록 관리**

해당사항 없음.

**5.4 형상 평가**

해당사항 없음.

**5.5 변경 처리 절차**

해당사항 없음.

**5.6 공표관리와 인도**

해당사항 없음.