

정보기술아키텍처관리 규칙

제정 2010. 7. 6.

개정 2013. 8.21.

제1장 총 칙

제1조(목적) 본 규칙은 정보기술아키텍처를 활용하여 한국인터넷진흥원(이하 '진흥원'이라 한다) 정보화 투자에 대한 의사결정 지원 및 정보시스템의 효율적 도입·운영을 목적으로 한다.

제2조(용어정의) 이 규칙에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각 호와 같다.

1. "정보기술아키텍처(EA)"란 일정한 기준과 절차에 따라 업무, 응용, 데이터, 기술, 보안 등 조직 전체의 정보화 구성요소들을 통합적으로 분석한 뒤 이들 간의 관계를 구조적으로 정리한 체제 및 이를 바탕으로 정보시스템을 효율적으로 구성하기 위한 방법을 말한다.
2. "정보기술아키텍처 프레임워크(이하 "프레임워크"라 한다)"라 함은 [표1. 정보기술아키텍처 프레임워크]와 같이 관점과 시각에 따라 구분된 산출물의 집합을 말한다. 각 산출물에 대한 설명은 [별지 제1호] 정보기술아키텍처 산출물 설명을 참조한다.

관점 시각	업무 아키텍처	응용 아키텍처	데이터 아키텍처	기술 아키텍처	보안 아키텍처
CEO/CIO	-조직구성도 -업무구성도	-응용시스템구성도	-데이터구성도	-기반구조구성도	-보안정책 -보안구성도
책임자	-업무기능관계도 -업무기능분할도	-응용시스템관계도 -응용기능분할도	-개념데이터관계도 -데이터교환기술서	-기반구조관계도	-보안관계도
설계자	-업무절차설계도	-응용기능설계도	-논리데이터모델 -데이터교환설계서	-기반구조설계도 -시스템성능설계서	-관리보안설계서 -물리보안설계서 -기술보안설계서
개발자	-업무매뉴얼	-응용프로그램목록	-물리데이터모델	-제품목록	-보안매뉴얼

[표1. 정보기술아키텍처 프레임워크]

3. "업무 아키텍처"라 함은 진흥원의 조직, 업무별 기능·절차, 정보와 이들 간의 관계를 정의한 구조를 말한다.
4. "응용 아키텍처"라 함은 업무 절차를 지원하고 정보를 관리하는 응용시스템을 식

별하고 이들 간의 관계를 정의한 구조를 말한다.

5. "데이터 아키텍처"라 함은 업무와 응용에서 사용되는 데이터를 식별하고 이들 간의 관계를 정의한 구조를 말한다.
6. "기술 아키텍처"라 함은 응용서비스 및 응용시스템을 지원하는 정보기술자원을 식별하고 이들 간의 관계를 정의한 구조를 말한다.
7. "보안 아키텍처"라 함은 정보시스템의 무결성, 가용성, 기밀성을 확보하기 위해서 관리적 보안체계, 기술적 보안체계, 물리적 보안체계를 식별하고 이들 간의 관계를 정의한 구조를 말한다.
8. "현행 아키텍처"라 함은 현재의 업무, 응용, 데이터, 기술, 보안 아키텍처를 표현하고 이를 진화시켜 나아가는 실체이다.
9. "목표 아키텍처"라 함은 미래에 추구하고자 하는 업무, 응용, 데이터, 기술, 보안 아키텍처의 집합을 말한다.
10. "참조모델"이라 함은 각각의 아키텍처가 일관성을 유지하게 하기 위하여 아키텍처를 구현하기 위한 공통의 기준 및 분류체계를 정의한 것을 말한다.
11. "표준"이라 함은 진흥원의 상호운용성을 보장하기 위해 권고하는 기술 서비스 영역별 표준 기술들의 집합을 말한다.
12. "메타모델"이라 함은 업무, 응용, 데이터, 기술, 보안 아키텍처를 구축하는데 필요한 정보와 정보간의 관계를 표현한 모델을 말한다.
13. "관리체계"라 함은 정보기술아키텍처를 관리하는 변화관리체계, 아키텍처를 활용하여 정보화사업 예산 및 사업계획을 수립하는 활용체계 그리고 정보화사업의 사전·사후성과를 평가하는 성과관리체계를 말한다.
14. "정보기술아키텍처관리시스템"(이하 "관리시스템"이라 한다)이라 함은 정보기술아키텍처 산출물이 등록되어 사용자가 조회할 수 있는 웹기반의 시스템을 말한다.
15. "정보화사업부서"란 본부·실·센터에서 정보화사업을 직접 기획하고 추진하며 정보시스템을 운영하는 부서를 말한다.
16. "정보화관리부서"란 진흥원의 정보화사업·정보자원 관리 및 정보기술아키텍처를 총괄하는 부서를 말한다.
17. "정보화사업관리"란 정보화업무를 추진하기 위한 계획 수립 및 계약, 진도관리, 산출물관리, 품질관리, 감리, 검수, 결과보고, 정산, 결과의 대외표시 등의 일련의 절차를 수행하는 것을 말한다.

18. "정보화"란 정보를 수집·생산하고 체계적으로 가공·축적하여 이를 유통 또는 활용함으로써 업무를 효율화 하는 것을 말한다.
19. "정보자원"이란 진흥원이 보유하고 있는 행정정보, 전자적 수단에 의하여 행정정보의 수집·가공·검색을 하기 쉽게 구축한 정보시스템, 정보시스템의 구축에 적용되는 정보기술, 정보화 예산 및 정보화인력을 말한다.
20. "정보자산"이란 자산 중에서 정보 및 정보시스템과 관련된 기기, 소프트웨어 등 유형의 자산을 말한다.
21. "정보시스템"이라 함은 하드웨어자원, 소프트웨어자원, 인적자원 등 정보자원을 사용하여 정보를 수집, 가공, 저장, 검색, 송신·수신 및 그 활용과 관련되는 기기와 소프트웨어의 조직화된 체계를 말한다.

제3조(정보기술아키텍처 원칙) 정보기술아키텍처의 준비, 수립, 활용, 관리에 있어 다음 각 호의 기본원칙을 준수하여야 한다.

1. 진흥원 비전·목표·전략에 부합하도록 설계
2. 정보화 투자관리와 연계되고 성과평가를 위한 정보제공에 기여할 수 있도록 구축
3. 조직 구성원간 공유·활용 가능
4. 정보기술자원의 공유 및 재사용을 촉진
5. 표준화를 촉진하고 정보기술자원의 상호운용성을 확보
6. 조직 전체적인 관점에서 통합지향적인 아키텍처 구축
7. 대·내외 환경변화를 반영하여 지속적으로 아키텍처를 개선·발전
8. 정보기술아키텍처는 정보화 생명주기에 따라 지속적으로 필요한 관리절차를 준수하여 구성 및 운영·관리

제2장 정보기술아키텍처 관리 조직

제4조(정보화책임관(CIO)) ①정보화책임관은 진흥원의 정보기술아키텍처에 관련된 업무를 총괄하는 자로 직제규정 제8조에 따라 업무를 위임받은 부서장으로 한다.

②정보화책임관이 수행하여야 할 임무는 다음 각 호와 같다.

1. 정보기술아키텍처 및 관리시스템 구축 사업의 총괄 관리·조정
2. 정보기술아키텍처 도입계획 수립 및 시행
3. 정보기술아키텍처 관련 위원회 운영

4. 진흥원의 정보화 사업 관리 및 평가
5. 정보자원의 획득, 배분, 이용 등의 종합 조정 및 체계적 관리
6. 기타 정보기술아키텍처와 관련된 사항

제5조(정보화위원회) ① 효율적인 정보기술아키텍처 추진과 실효성 있는 대응방안 모색 및 정보교류를 촉진하기 위하여 정보화위원회를 구성한다.

② 위원장은 정보화책임관이 수행하며, 위원은 본부장 및 실장으로 구성하며, 간사는 정보화관리부서의 팀장으로 한다.

③ 정보화위원회는 다음 각 호의 사항을 협의한다.

1. 진흥원의 정보기술아키텍처 및 관리시스템 도입·개선 구현 계획
2. 진흥원의 정보기술아키텍처와 관련된 규칙 제·개정 검토
3. 정보기술아키텍처 도입계획, 수준측정 및 추진성과의 심의
4. 정보자원 관리에 관한 사항
5. 기타 위원장이 필요하다고 인정하는 사항

제6조(정보화실무위원회) ① 정보화위원회의 효율적인 운영을 위하여 정보화실무위원회 (이하 "실무위원회"라 한다)를 운영할 수 있다.

② 위원장은 정보화관리부서의 팀장이 수행하며, 위원은 팀 단위에서 임명된 위원들로 구성된다.

③ 정보화실무위원회는 다음 각 호의 사항을 협의한다.

1. 정보화위원회를 보좌하며, 정보기술아키텍처 관련 기술적인 검토와 협의, 정보기술아키텍처 정책의 실행 등 실무에 관한 사항
2. 아키텍처프레임워크 변경에 대한 승인
3. 아키텍처 현행화 반영에 대한 승인
4. 기타 EA 실무에 관한 사항

제7조(정보화위원회 회의) ① 정보화위원회를 소집하는 경우에는 [별지 제2호] 서식에 의해 회의 일시·장소 및 협의안건을 각 위원에게 통지하여야 한다.

② 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개최하고 출석위원 과반수의 찬성으로 정한다.

③ 위원회의 협의결과는 [별지 제3호] 서식에 의해 정보화위원회 결의서를 작성하여야 한다.

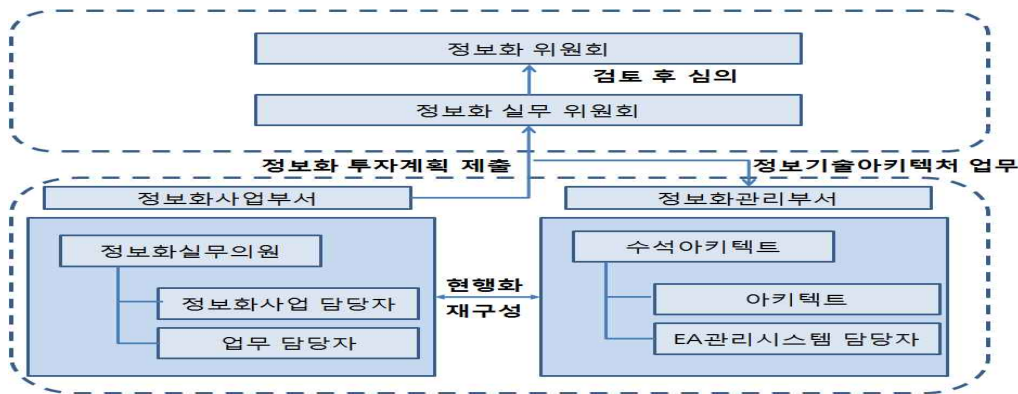
제8조(정보화실무위원회 회의) ①정보화실무위원회는 5인 이상 위원회의 요청이 있거나 위원장이 필요하다고 인정할 경우 이를 소집한다.

②정보화실무위원회는 재적위원 과반수의 출석으로 개최하며, 정보시스템의 기술적인 검토와 협의, 정보기술아키텍처 정책의 실행 등 실무에 관한 사항을 검토하여 출석위원 과반수의 찬성으로 정보화위원회의 안건 상정을 의결한다. 다만, 가부동수인 경우에는 위원장이 결정권을 가진다.

제9조(서면결의) 정보화위원회의 심의사항 중 안건이 경미하거나 의결이 시급하다고 인정하는 사항에 대하여는 회의를 소집하지 아니하고 서면으로 결의할 수 있다. 이 경우 그 결과를 다음 정보화위원회에 보고하여야 한다.

제3장 관리체계

제10조(변화관리 조직체계) 정보기술아키텍처를 지속적으로 유지·발전시키기 위하여 정보화위원회, 정보화실무위원회, 정보화관리부서, 정보화사업부서로 구성된 변화관리 조직을 운영하여야 한다. 변화관리 조직의 구성은 그림1과 같다.



[그림1. 정보기술아키텍처 변화관리 조직체계]

제11조(정보화위원회의 역할) 정보화위원회에서 정보자원 관리, 정보기술아키텍처 관련 규정 제·개정, 정보화 사업 관리 및 평가 사항을 심의한다. 다만, 정보자산 도입에 관한 심의는 비유동자산관리규칙 36조에 따라 자산심의위원회에서 추진한다.

제12조(정보화실무위원회의 역할) 정보화실무위원회에서 정보기술아키텍처의 기술적

인 검토와 협의, 정보화 정책의 실행, 정보기술아키텍처 관련 지침 제·개정 및 정보기술아키텍처 구조변경 등 관련 업무를 총괄한다.

제13조(정보화사업부서) ① 모든 정보화사업의 추진시에는 정보기술아키텍처 재구성, 현행화 변화관리 업무와 관련된 정보화사업, 업무활동을 대표하는 정보화실무위원을 구성하여야 한다.

② 정보화사업담당자는 정보화사업 추진, 조직개편, 관련 법령 제·개정 등으로 인한 정보기술아키텍처 현행화 등 관련 실무를 담당한다.

③ 업무담당자는 해당 사업 산출물의 정보기술아키텍처 현행화 반영여부를 제안요청서에 검사 조건으로 제시하여야 한다.

제14조(정보화관리부서) 진흥원 정보기술아키텍처의 변화관리를 위하여 수석 아키텍트, 아키텍트, 관리시스템 운영자 등으로 구성된 정보화관리부서를 운영한다.

제15조(수석아키텍트) ① 수석아키텍트는 정보화관리부서의 팀장으로 한다.

② 수석아키텍트의 업무는 다음 각 호와 같다.

1. 아키텍처전담부서 및 영역별 아키텍트 총괄 관리
2. 아키텍처 프레임워크 및 아키텍처 모델의 관리
3. 참조모델, 기술표준, 데이터표준, 범정부 EA기준정보 현행화
4. 그 밖에 정보기술아키텍처 변화관리를 위해 위원장이 지시하는 사항

제16조(아키텍트) ① 수석아키텍트는 정보기술아키텍처의 지속적인 변화관리 및 활용을 지원할 수 있도록 정보화관리부서의 직원을 별도의 아키텍트로 지정 운영하여야 한다.

② 아키텍트의 업무는 다음 각 호와 같다.

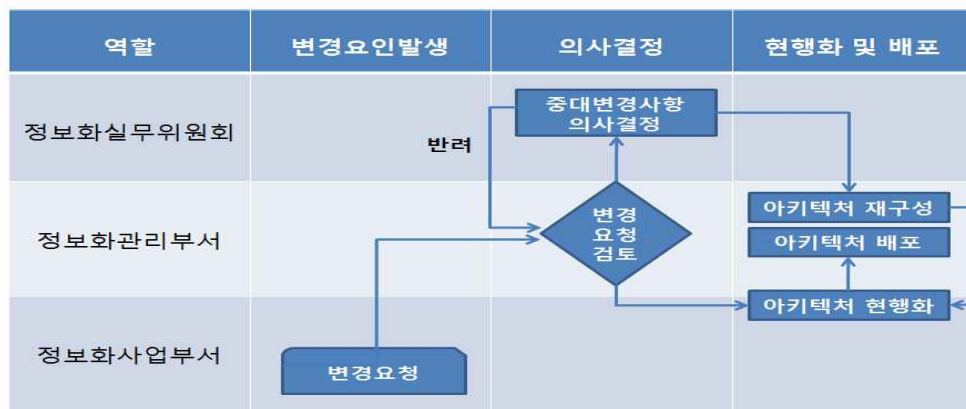
1. 정보화 프로젝트 추진 등에 따른 정보기술아키텍처 변화관리 및 해당 사업 산출물의 정보기술아키텍처 현행화 반영여부 검사
2. 정보기술아키텍처 홍보 및 교육
3. 그 밖에 정보기술아키텍처 변화관리를 위해 수석아키텍트가 지시하는 사항

제17조(관리시스템 운영자) ①수석아키텍트는 진흥원 정보기술아키텍처의 지속적인 변화관리 및 활용을 지원할 수 있도록 정보화관리부서의 직원을 별도의 관리시스템 운영자로 지정 운영하여야 한다.

②관리시스템 운영자의 업무는 다음 각 호와 같다.

1. 정보기술아키텍처 산출물 현행화 관리
2. 정보기술아키텍처 재구성 및 배포
3. 관리시스템 관리 및 개선
4. 그 밖에 정보기술아키텍처 변화관리 및 관리시스템의 관리를 위해 수석아키텍트가 지시하는 사항

제18조(변화관리 절차) ①정보기술아키텍처 변화관리는 변경요인 발생, 의사결정, 현행화 및 배포의 단계로 이루어지면, 변화관리 절차는 그림2와 같다.



[그림2. 정보기술아키텍처 변화관리 절차]

②정보화사업부서는 업무수행시 아키텍처 현행화 관련 자료를 작성하여 정보화관리부서로 검토 및 심사 요청을 하여야 한다.

③정보화관리부서는 각 호에 해당하는 사항을 [별지 제4호] 정보기술아키텍처 변경사항 요청서를 작성하여 정보화실무위원회에 승인을 요청한다.

1. 관련 법·제도의 변경이나 정보화 사업 추진 등에 의한 정보기술아키텍처 변경요인 발생
2. 새로운 정보기술관리 목적에 따라 정보기술아키텍처 메타모델 변경

3. 기술표준 제·개정 및 폐지에 따른 표준 변경(기술표준의 경우 [별지 제5호]를 작성하여 첨부)
 4. 진흥원 정보화 기본계획 수립 등으로 인한 아키텍처 변경
 5. 업무 및 조직의 통폐합 등으로 인한 정보기술아키텍처 변경
- ③ 정보화실무위원회가 현행화 요청을 승인한 경우 정보화관리부서는 아키텍처 재구성 및 현행화를 관리시스템에 반영을 수행하여야 한다.
- ④ 정보화실무위원회가 현행화 요청을 반려한 경우 정보화관리부서는 보완하여 재승인 요청하여야 한다.

제4장 정보기술아키텍처 활용 및 활성화

제19조(정보기술아키텍처 교육) ①정보화책임관은 정보기술아키텍처 관련 역량 강화를 위하여 필요한 교육을 매년 실시하여야 한다.

②정보화책임관은 정보기술아키텍처의 변화관리에 필요한 기술의 제공 및 교육의 지원 등을 할 수 있다.

제20조(정보기술아키텍처 평가 및 성숙도 측정) ①정보화책임관은 "전자정부법" 제49조의 규정에 의한 정보기술아키텍처 도입·운영실태 및 그 추진성과 등을 분석하여야 한다.

②정보화책임관은 매년 안전행정부에서 시행하는 성숙도 측정 결과를 정보화위원회에 보고하고 개선활동을 수행한다. <개정 2013.8.21>

부 칙

제1조(시행일) 이 규칙은 원장의 승인을 받은 날부터 시행한다.

정보기술아키텍처 산출물 설명

구분	산출물명	설 명
업무 아 키텍 처	조직구성도	아키텍처 대상 범위의 이해당사자를 포함한 조직(부서)간의 관계를 정의하여, 역할 분장과 임무를 표현
	업무구성도	한국인터넷진흥원 전체의 관점에서 업무를 총괄하여 바라볼 수 있도록 표현하여, 한국인터넷진흥원 전체 업무기능의 흐름을 통한 업무의 연관관계 파악
	업무기능관계도	업무의 기능을 분류하고 업무기능간 교환되는 정보의 흐름을 표시하여, 업무·정보의 중복식별 가능
	업무기능 분할도	업무를 대기능, 중기능, 소기능으로 분할하여 업무간 관계를 계층구조로 표현한 산출물로, 업무목표를 달성하기 위하여 필요한 활동을 표현하는데 사용
	업무절차 설계도	규칙적으로 수행되는 업무의 흐름을 기술하여, 수행조직, 역할, 구조, 관련 응용기능 등을 표현
응 용 아 키텍 처	응용시스템 구성도	전체응용시스템의 구성을 개념적 수준에서 분류하고 내·외부 시스템과의 관계를 표현하여, 응용시스템의 전체적인 구성에 대한 이해 가능
	응용시스템 관계도	응용시스템 간 연관관계, 교환되는 데이터 등을 표현한 것으로, 응용시스템의 용도, 연관성 및 데이터 연관성에 대한 정보 제공
	응용기능 분할도	응용시스템이 제공하는 기능을 계층관계로 표현한 것으로, 기능의 중복성 파악과 업무 기능과의 관계 정의 시 사용
	응용기능 설계도	응용기능의 물리적 위치를 정의하여 분산구조에 대한 정보를 제공하는 산출물로, 부하분산 및 최적배치 결정에 사용
데 이 터	데이터구성도	업무와 응용시스템에서 사용되는 논리적 데이터 그룹을 개념적으로 나타낸 산출물로, 데이터 표준화 및 통합 관리에 사용

아 키 텍 처	개념데이터 관계도	업무와 응용시스템에서 사용되는 정보의 구성 및 관계를 표현한 산출물로서, 정보간의 관계를 이해하는데 사용
	데이터교환 기술서	업무에 필요한 정보와 목적을 나타내고 교환되는 정보의 흐름과 속성을 표현한 산출물로서, 서비스 프로세스간 교환되는 정보제공
	논리데이터 모델	업무와 응용시스템에서 사용되는 정보의 구성 및 관계를 표현한 산출물로서, 데이터구성도에 있는 데이터그룹을 세분화하여 유형, 속성, 관계 등을 기술
	데이터교환 설계서	응용기능간의 데이터교환을 상세화한 산출물로서, 응용기능 및 시스템간 데이터의 공유와 재사용을 지원
기 술 아 키 텍 처	기반구조 구성도	한국인터넷진흥원 전체의 하드웨어, 네트워크 등 시스템 구성을 개념 수준에서 나타내어 상위 조직, 위치, 주요 서버 등을 파악 가능
	기반구조 관계도	시스템의 구성, 주요 속성과 타 시스템과의 관계 현황을 표현하여, 시스템 간의 통합, 어플리케이션 추가 설치 등 의사결정에 활용
	기반구조 설계도	주요 응용시스템별 정보인프라의 구성과 세부 내용을 표현하여, 응용시스템별 장비, 네트워크, 소프트웨어 구성 파악 가능
	시스템성능 설계서	기반시스템의 성능파라미터를 정의하여 기반구조 설계 상세화를 위한 분석과 시뮬레이션에 사용
보 안 아 키 텍 처	보안정책	조직, 응용시스템이 준수해야 하는 보안관련 규칙, 절차, 관행, 지침 등을 정의한 산출물
	보안구성도	보안요소의 관리/물리/기술 구성을 개념수준에서 그림으로 표현하여, 정보 보호 요소와 정보시스템의 연관관계에 대한 정보제공
	보안관계도	보안 요구사항을 명시하고, 기능의 세부 구성요소를 기술하며 관리/물리/기술별 보안구조를 정의한 산출물
	보안설계서	관리/물리/기술 측면의 정보자산 관리 및 보호 방법에 대한 지침, 규약과 수행내역을 표현

※ 프레임워크 구성은 범정부 EA정책 등에 따라 변경될 수 있음

의안번호	제 호	협 의 사 항
심의일자	20 . . . (제 회)	

한국인터넷진흥원 정보화위원회
협의 안건

제 안 자	
제안일자	

한국인터넷진흥원 정보화위원회 협의서

1. 협의 주문

2. 제안 사유

3. 근거

4. 그 밖의 필요사항

정보화위원회 결의서

한국인터넷진흥원 정보화위원회에서 년도(안건내용)
협의안건에 대하여 불임과 같이 결정한다.

20 . . .

한국인터넷진흥원 정보화위원회 위원장

구분	직위	성명	심의의견		서명	비고
			가(可)	부(否)		
위원장						
위원						
간사						
심의안건	안건 내용					의결결과
제 호						

[별지 제4호]

정보기술아키텍처 변경사항 요청서

요청일자 : 200 년 월 일

결 재				

제 목	
변경요청유형	<input type="checkbox"/> 정보화 사업 <input type="checkbox"/> 표준 <input type="checkbox"/> 정책·지침 <input type="checkbox"/> 프레임워크/참조모델 <input type="checkbox"/> 기타 ()
변경요청내용	
변경요청관련 정보기술아키텍처 산출물	
첨부문서	
비고	

◎ 작성 요령

- 제목 : 정보화사업 관련 변경요청시 사업명을 기술하며, 정보화사업과 관련이 없는 변경요청은(법, 제도, 업무변경 등) 변경요청사항에 대한 제목을 간략히 기술
- 변경요청 유형 : 해당하는 유형 선택
- 변경요청 내용 : 변경요청 사항에 대한 설명을 변경 원인과 영향으로 구분하여 상세히 설명(정보화 사업과 관련된 변경요청일 경우 사업개요에 대한 설명 추가)
- 변경요청관련 정보기술아키텍처 산출물 : 변경요청관련 정보기술아키텍처 산출물 목록 참조하여 작성
- 첨부문서 : EA산출물 재구성(현행화) 파일 등
- 비고 : 예상 위험 및 참고사항 설명

표준프로파일 정의서

■ 기술표준 표준프로파일 정의서 (필요에 따라 본 항목을 준수하는 범위 내에서 양식변경 가능)

기술서비스영역			
기술분야		세부 기술분야	
프로파일 명칭		표준번호	
표준개요			
선정이유			
제정기관		표준상태	
참고표준		참고URL	
제정년도		개정년도	