

정보기술아키텍처 운영 지침

제정 2009. 1. 9.
제1차 개정 2014. 9.18.

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 지침은 한국방송통신대학교 정보기술아키텍처의 효율적 관리와 활용을 위해 필요한 절차 및 기준을 정하는 것을 목적으로 한다.

제2조(용어 정의) 이 지침에서 사용하는 용어는 다음 각 호와 같다.

1. “정보기술아키텍처 (EA: Enterprise Architecture)” 라 함은 일정한 기준과 절차에 따라 업무, 응용, 데이터, 기술, 보안 등 대학 전체의 정보화 구성요소들을 통합적으로 분석한 뒤 이들 간의 관계를 구조적으로 정리한 체계를 말한다.
2. “정보기술아키텍처 프레임워크” 라 함은 정보기술아키텍처를 구축 및 운영하기 위하여 필요한 자원 및 활동을 표현하는 조직화된 구조를 말한다.
3. “정보기술아키텍처 프레임워크 구성요소” 라 함은 정보기술아키텍처를 체계적으로 수행하기 위한 정보기술아키텍처 프레임워크내의 항목들을 말한다.
4. “정보기술아키텍처 산출물” 이라 함은 대학이 추진하는 정보화사업에 대하여 정보기술아키텍처 프레임워크 구조에 맞게 업무, 데이터, 응용, 기술, 보안 등의 정보화 구성요소들을 통합적으로 분석한 뒤 이들 간의 관계를 구조적으로 정리한 산출물을 말한다.
5. “현행아키텍처” 라 함은 현재 대학 전체의 정보화 구성요소(업무, 응용, 데이터, 기술 및 보안 등)의 구조와 이들 간의 관계를 표현한 체계를 말한다.
6. “목표아키텍처” 라 함은 조직의 비전 및 목표에 적합하게 향후

구축되어야 할 대학 전체의 정보화 구성요소의 구조와 이들 간의 관계를 표현한 체계를 말한다.

7. “이행계획” 이라 함은 현행아키텍처로부터 목표아키텍처로의 이행을 위한 계획을 표현한 정보화 구성요소의 집합이다.
8. “정보기술아키텍처 현행화” 라 함은 정보화기획 및 정보화사업수행, 시스템관리 및 운영 등에서 발생하는 정보기술아키텍처 프레임워크 구성요소의 변경사항을 반영하는 활동을 말한다.
9. “정보기술아키텍처 추진체계” 라 함은 정보기술아키텍처의 통합적이고, 일관성 있는 도입과 운영을 위한 조직체계를 말한다.
10. “참조모델” 이라 함은 각각의 아키텍처가 일관성을 유지하게 하기 위하여 아키텍처를 구현하기 위한 공통의 기준 및 분류체계를 정의한 것이다.
11. “업무아키텍처” 라 함은 대학의 조직, 업무, 업무별 기능, 절차, 정보와 이들 간의 관계를 식별하고 정의한 구조를 말한다.
12. “응용아키텍처” 라 함은 업무를 지원하는 응용서비스 및 응용시스템과 이들 간의 관계를 식별하고 정의한 구조를 말한다.
13. “데이터아키텍처” 라 함은 업무와 응용에서 사용되는 데이터 및 이들 간의 관계를 식별하고 정의한 구조를 말한다.
14. “기술아키텍처” 라 함은 응용서비스 및 응용시스템을 지원하는 기술자원 및 이들 간의 관계를 식별하고 정의한 구조를 말한다.
15. “보안아키텍처” 이라 함은 정보시스템의 무결성, 가용성, 기밀성을 확보하기 위해서 관리적 보안체계, 기술적 보안체계, 물리적 보안체계를 식별하고 이들 간의 관계를 정의한 구조를 말한다.
16. “정보기술아키텍처 관리시스템” 이라 함은 정보기술아키텍처 산출물이 등록되어 사용자가 조회할 수 있는 웹 기반의 시스템을 말한다.
17. “메타모델” 이라 함은 업무, 응용, 데이터, 기술, 보안 아키텍처를 구축하는데 필요한 정보와 이들 간의 관계를 표현한 모델을 말한다.

제2장 정보기술아키텍처 추진체계

제3조(정보기술아키텍처 총괄 책임자) 정보기술아키텍처 도입·운영의 총괄책임자는 정보화책임관(CIO)로 하며, 다음 각 호의 사항을 총괄한다.

1. 정보기술아키텍처 도입계획의 수립·시행
2. 정보기술아키텍처 활용촉진 및 성과개선
3. 정보기술아키텍처 홍보·교육 등

제4조(아키텍처 관련 위원회) 정보기술아키텍처 관련 주요 사항의 심의·승인은 정보화추진위원회가 한다.

제5조(정보과과장협의회) 「정보화업무 추진지침」에 의한 정보과과장협의회는 업무아키텍처 주요 변경사항에 대한 협의·검토 및 조정을 수행한다.

제6조(EA업무지원반) ① EA업무지원반은 행정조직과 부속시설(지역대학은 서울만 포함)의 각 부서 팀장으로 구성한다.

② EA업무지원반은 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 업무요구사항, 업무절차 분석, 업무에 대한 지속적인 개선활동
2. 업무아키텍처 산출물 작성, 검토 및 변경요청

제7조(EA전담조직) ① EA전담조직은 아키텍처반과 정보기술지원반으로 구성되며, 아키텍처 수석관리자는 전산담당관으로 한다.

② 아키텍처반은 EA업무담당팀으로 하며, 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 정보기술아키텍처 도입계획의 수립 및 변경
2. 정보기술아키텍처 관련 규정 및 활용지침 개선활동
3. 정보기술아키텍처 산출물「별표1」현행화 관리 및 수행
4. 정보기술아키텍처 재구성 및 배포

5. 정보기술아키텍처 홍보 및 교육

6. 정보기술아키텍처 관리시스템 운영 및 유지보수

7. EA업무지원반의 업무개선 활동 지원과 이에 따른 정보화 영향도 분석 및 평가

8. 기타 정보기술아키텍처 관리·운영에 관한 사항

③ 정보기술지원반은 정보전산원 각 팀장으로 구성하며, EA업무지원반의 업무개선 활동 지원과 아키텍처반의 요청에 따라 정보화 영향도 분석 및 평가를 지원한다.

제3장 정보기술아키텍처 관리절차

제8조(정보기술아키텍처 관리절차) 정보기술아키텍처 관리절차는 변경요인 발생, 의사결정, 현행화 및 배포의 단계로 이루어지며, 관리절차는 「별표2」와 같다.

제9조(정보기술아키텍처 현행화의 범위) 정보기술아키텍처 현행화는 대학이 추진하는 정보화와 관련된 정보기술아키텍처 프레임워크「별표3」과 그 구성요소「별표4」를 대상으로 한다.

제10조(정보기술아키텍처 현행화의 주체) ① 정보기술아키텍처 현행화 관리는 아키텍처반에서 수행하며, 수행 시 내·외부 전문가의 지원을 받을 수 있다.

② 현행 및 목표아키텍처의 업무아키텍처 구성요소는 업무담당자 또는 EA업무지원반의 변경요청을 받아 필요시 정보과과장협의회를 통하여 조정한 후 아키텍처반에서 수행한다.

제11조(정보기술아키텍처 현행화 방안) ① 정보화 사업계획수립담당자 및 사업수행담당자는 현행아키텍처 및 목표아키텍처에 대한 현행화 방안을 수립하여야 한다.

② 정보화 사업 추진 시 사업수행담당자는 제1항의 규정에 의한 현행화

방안을 기초로 현행화를 실시하여야 한다. 이때, 사업수행담당자는 현행화를 위해 정보기술아키텍처 관리시스템을 활용하여야 하며, 관련 지침·가이드라인을 준수하여야 한다.

③ 정보화 사업 완료단계에서 사업수행담당자는 사업 검사 시 「별표5」를 기준으로 현행화 결과를 확인하고, 아키텍처 수석관리자의 승인을 받는다.

제12조(정보기술아키텍처 현행화 절차) ① 현행화를 요청하고자 하는 자는 정보기술아키텍처 관리시스템의 해당 산출물 화면에서 변경요청사항을 작성하여 등록하여야 한다.

② 아키텍처반은 등록된 변경요청사항에 대해 현행화의 타당성과 영향범위 등을 검토하여 처리결과를 정보기술아키텍처 관리시스템에 등록하여야 한다.

③ 현행화 요청자는 정보기술아키텍처 관리시스템에서 변경요청사항에 대한 처리결과를 확인하고 미 승인된 경우 변경요청사항을 보완하여 재등록하여야 한다.

④ 아키텍처반은 변경요청사항이 업무의 개선 및 변경으로 인하여 업무아키텍처의 주요 사항을 변경하거나 여러 부서의 이해관계를 조정할 필요가 있는 경우 정보화과장협의회에 검토·조정을 요청하여야 하며, 정보화과장협의회는 필요 시 검토사항에 대해 정보화추진위원회에 최종 승인을 요청할 수 있다.

⑤ 아키텍처반은 다음 각 호에 해당하는 정보기술아키텍처에 중대한 변경요인이 있다고 인정되는 경우 변경요청내용, 검토의견, 영향범위 등을 작성하여 정보화추진위원회에 승인을 요청하여야 한다.

1. 관련 법제도의 제·개정, 법령부 정보기술아키텍처 변경 등에 의한 정보기술아키텍처 변경요인 발생
2. 새로운 정보기술관리 목적에 따라 관리항목의 추가로 정보기술아키텍처 주요 메타모델 변경
3. 기술표준 제정 및 폐지에 따른 정보기술아키텍처 표준 변경
4. 정보화사업 기본계획 수립 등으로 인한 목표아키텍처 변경
5. 업무 및 조직의 통·폐합 등에 의한 상당한 부분의 정보기술아키텍처

및 지침 변경

⑥ 아키텍처반은 변경요청사항이 제4항, 제5항에 해당하는 경우는 승인 후 현행화를 수행하고, 경미한 사항의 변경은 즉시 수행한다.

⑦ 아키텍처반은 현행화 작업을 완료하고, 결과를 EA업무지원반 또는 관련 업무부서에 통보하여야 한다.

⑧ 아키텍처반은 정보기술아키텍처 현행화 결과물을 정보기술아키텍처 관리시스템에 등록·배포하여야 한다.

제4장 정보기술아키텍처 활용 및 활성화

제13조(업무 활용) ① 업무담당자는 업무를 파악하거나 보직전환, 신규 채용 등의 사유로 업무인수인계를 위한 교육이 필요할 때 업무아키텍처를 활용할 수 있다.

② 업무담당자는 정보기술아키텍처 현행화를 위하여 신규업무 발생, 업무개선 등 업무변경사항을 업무 아키텍처에 반영할 수 있도록 변경 요청하여야 한다.

제14조(업무 정보화요건 도출) ① 업무담당자는 정보기술아키텍처를 활용하여 업무에 관련한 응용시스템을 확인하고 정보화 요건을 도출하여야 한다.

② 업무담당자는 업무정보화에 대한 요구사항 협의 시 정보기술아키텍처를 의사소통의 도구로 활용하여야 한다.

③ 업무담당자는 정보기술아키텍처를 활용하여 업무정보화 요구사항을 상세하게 정의하여 EA업무담당자에게 요청하여야 한다.

제15조(정보화 계획 수립 시 활용) ① 정보화 계획수립담당자는 현행 아키텍처를 활용하여 정보화현황을 분석하고, 이 현황을 바탕으로 계획을 수립한다.

② 정보화 계획수립담당자는 계획수립 시 정보화 비전 및 사업방향을 제시하기 위하여 정보기술아키텍처의 기관 비전 및 미션을 활용하여야

한다.

③ 정보화 계획수립담당자는 계획 수립 시 정보화 추진 로드맵을 작성하기 위하여 정보기술아키텍처의 이행계획을 활용하여야 한다.

- 제16조(정보화 사업 수행 시 활용)** ① 정보화 사업수행담당자는 정보화 시행계획 또는 제안요청서에 업무현황을 작성하기 위해서 업무아키텍처를 활용하여야 한다.
- ② 사업수행담당자는 정보화 시행계획 또는 제안요청서에 시스템현황을 작성하기 위해서 정보기술아키텍처의 응용, 데이터, 기술, 보안아키텍처를 활용하여야 한다.
- ③ 사업수행담당자는 정보화 시행계획 또는 제안요청서에 기술표준을 작성하기 위해서 기술아키텍처, 기술참조모델, 표준프로파일을 활용하여야 한다.
- ④ 사업수행담당자는 유희자산을 식별하여 도입할 하드웨어 및 소프트웨어의 수량을 파악하기 위해서 기술아키텍처를 활용하여야 한다.
- ⑤ 사업수행담당자는 정보화 시행계획 또는 제안요청서에 도입 하드웨어 및 소프트웨어의 명세를 작성하기 위해서 기술아키텍처, 기술참조모델(표준프로파일 포함)을 활용하여야 한다.
- ⑥ 사업수행담당자는 시스템개발 시 요구되는 다양한 자료를 제공하기 위해서 현행아키텍처 및 목표아키텍처를 활용하여야 한다.

제17조(정보기술아키텍처 활성화) ① 아키텍처반은 정보기술아키텍처의 현행화 및 활용에 대한 이해를 높이기 위하여 필요한 해설서 및 교육 등 세부적인 사항을 정의하여 공지·운영하여야 한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 지침은 공포한 날부터 시행한다.

「별표1」

[정보기술아키텍처 산출물 목록]

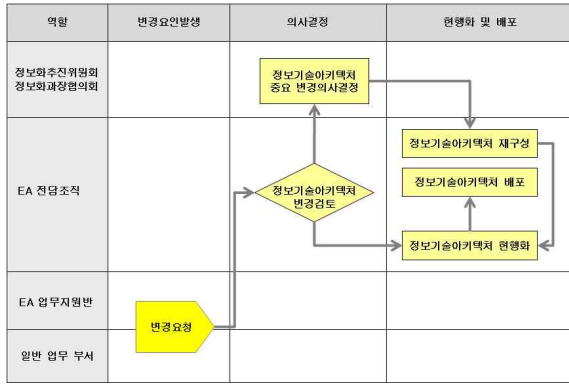
구분	명칭	설명
방향성	기관의 비전 및 미션	기관과 정보화를 위한 비전 및 미션 정의
	정보기술아키텍처 원칙	아키텍처 수립의 방향과 목표 상태 정의
	용어표준	업무, 정보화 용어 및 아키텍처 용어 표준화
참조모델	업무참조모델	협업 및 유관업무 식별을 위해 조직 독립적인 업무 기능 분류
	서비스컴포넌트참조모델	응용 서비스의 제사용과 공동 활용을 위한 응용서비스 기능 분류
	데이터참조모델	데이터의 제사용과 공동 활용을 위한 데이터 분류 및 표준
	기술참조모델	정보기술의 관리 및 상호운용성 제고를 위한 기술 분류 및 표준
	성과참조모델	정보화 성과 관리 및 평가를 위한 데이터 분류 및 표준
업무 아키텍처	조직구성도/정의서	정책결정자 시각에서 조직 구조와 역할을 정의
	업무구성도/정의서	정책결정자 시각에서 기관의 업무와 관련조직, 관련 응용서비스 정의
	업무기능관계도/기술서	책임자시각에서 기관의 업무와 업무간 관계, 업무간 정보흐름 정의
	업무기능분할도/기술서	책임자 시각에서 기관의 업무를 세분화하고 관련 응용시스템을 정의
	업무절차설계도/설계서	업무를 구성하는 상세 프로세스 정의

구분	명칭	설명
응용 아키텍처	응용시스템구성도/정의서	정책결정자 시각에서 기관의 업무를 지원하는 응용서비스의 구성 현황과 계획을 정의
	응용시스템관계도/기술서	책임자 시각에서 응용서비스간 관계 및 연관 정보, 연관된 외부서비스, 시스템 및 기관을 정의
	응용기능분할도/기술서	책임자 시각에서 응용기능을 세부적으로 분석하고 관련 서비스컴포넌트 참조모델을 매핑
	응용기능설계도/설계서	설계자 시각에서 응용시스템의 세부 응용기능을 응용기능간 관계, 관련 논리데이터 등을 정의
데이터 아키텍처	데이터구성도/정의서	정책결정자 시각에서 조직의 업무에 필요한 주요 데이터의 구성 현황과 계획, 관련 시스템을 정의
	개념데이터관계도/기술서	책임자 시각에서 업무와 관련된 정보를 데이터 참조모델에 따라 분류 배치하여 정의
	데이터교환기술서	책임자 시각에서 업무간 정보흐름 및 관련 데이터, 그들의 관계 및 속성, 관련 시스템을 정의하며, 표준화된 논리데이터모델 정립을 지원
	논리데이터모델/설계서	설계자 시각에서 논리적 수준의 데이터 모델 정의
	데이터교환설계서	설계자 시각에서 응용기능간의 데이터교환을 상세화한 산출물로 응용기능 및 시스템간 데이터의 공유와 계사용을 지원

구분	명칭	설명
기술 아키텍처	기반구조구성도/정의서	정책결정자 시각에서 조직의 정보시스템과 관련된 인프라 현황 및 계획을 정의
	기반구조관계도/기술서	책임자 시각에서 기반구조를 구성하는 하드웨어, 네트워크, 통신시스템/장비 및 응용시스템간 관계와 인터페이스, 관련 기술참조모델과 표준을 정의
	기반구조설계도/설계서	설계자 시각에서 기술참조모델을 기반으로 기반구조의 상세 적용 기술 정의
	시스템성능설계서	설계자 시각에서 기반시스템의 성능파라미터를 정의
보안 아키텍처	보안정책	정책결정자 시각에서 기관의 보안 영역별 보안 정책을 정의
	보안구성도/정의서	정책결정자 시각에서 조직의 전체적인 보안 영역과 보안요소에 대한 현황 및 목표 청사진을 도식화하여 표현하고 정의
	보안관계도/기술서	책임자 시각에서 보안요소를 관리, 기술, 물리 보안요소로 분류하고 이들과 기반구조 및 응용시스템과의 관계를 정의
	관리보안설계서	설계자 시각에서 관리보안을 위한 내용과 관련 조직을 정의
	물리보안설계서	설계자 시각에서 물리보안요소를 식별하고 물리보안요소와 기반구조와의 관계를 정의
	기술보안설계서	설계자 시각에서 정보자산의 기밀성/무결성/가용성을 강화하기 위해 기반구조에 대한 기술적 보안요소와 적용 보안기술을 체계적으로 정리

「별표2」

[정보기술아키텍처 관리절차]



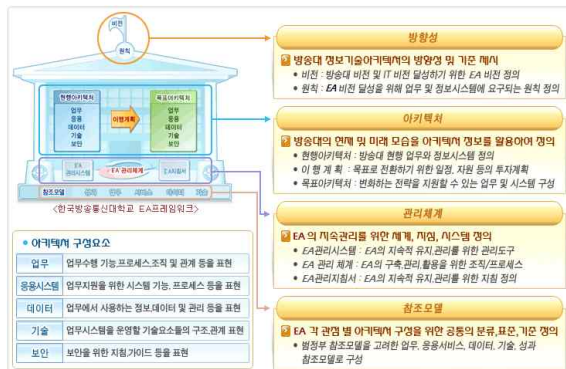
「별표3」

[정보기술아키텍처 프레임워크]



「별표4」

[정보기술아키텍처 프레임워크 구성요소]



[정보기술아키텍처 현행화 결과 확인 체크리스트]

항목	체크리스트	의견	비고
표준 준수성	아키텍처에 표현된 명칭들이 정보기술아키텍처 관련 법률 및 지침에 적합한 용어를 사용했는가?		-사용용어의 적합성 여부
	사용된 용어의 의미(정의)가 업무에 맞게 제대로 기술되어 있는가?		-사용용어 정의의 정확성 및 충실성 여부
	아키텍처 표준 템플릿 모델을 활용하여 작성되었는가?		-아키텍처 산출물 작성을 위해 정보기술아키텍처 지원도구에서 제공하는 템플릿 모델을 준수 하였는지 여부
	아키텍처 작성 기법을 준수하여 현행화 하였는가?		-아키텍처 현행화 지침서 등에서 제시된 표준 기법/규격의 준수 여부
현행화 완전성	현행화 대상 아키텍처 산출물로 정의된 모든 요소들이 누락 없이 현행화 되었는가?		-정보기술아키텍처 매트릭스 산출물 중 현행화 필수 산출물이 모두 정의되었는지 여부 -산출물의 각 속성정보에 대한 설명이 빠짐없이 정의되어 있는지 여부
	아키텍처 산출물들이 정보기술아키텍처 매트릭스에서 횡적, 종적으로 상호관계가 파악되어 정의되어 있는가?		-종적으로 (정책결정자/ 책임자/ 설계자 등), 그리고 횡적으로 (업무/ 응용/ 데이터/ 기술/ 보안 등) 정보기술아키텍처 매트릭스 관련 산출물 간의 관계가 파악되어 연계되어 있는지 여부
	현행화된 산출물이 업무적으로 요구사항을 정확히 반영하고 있는가?		-현행화 대상 산출물에 대한 업무담당자 검토 및 확인 근거가 충분한지 여부
	산출물이 누락된 업무영역이 없이 전체 사업의 범위에서 작성되었는가?		-업무적 범위의 완전성 여부