정보통신망 운영·관리 지침

제정 2012. 8. 1.

개정 2017. 11. 1.

제1조(목적) 본 지침은 부산대학교 교내 정보통신망(이하 “전산망”이라 한다)을 합리적이고 효과적으로 관리·운영하여 원활한 서비스를 제공함에 그 목적이 있다.

제2조(용어 정의) 본 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

- ① “전산망”이라 함은 복수의 컴퓨터와 단말장치를 정보통신회선망과 공통규약에 의하여 상호 통신이 가능하게 하는 개념을 말한다.
- ② “포트”라 함은 다른 장치에 접속되는 물리적 또는 논리적 위치를 말한다.
- ③ “LAN선”이라 함은 통신장비 또는 컴퓨터 연결을 위해 사용되는 통신선을 말한다.
- ④ “통신장비”라 함은 전산망 구성을 위한 통신접속 장비를 말한다. 라우터, 스위치, 허브 등이 있다.
- ⑤ “건물 내 전산망 장비실”이라 함은 통신장비 및 분배 시설이 위치하는 공간을 말한다.
- ⑥ “도메인(Domain)”이라 함은 인터넷상의 컴퓨터 주소를 알기 쉽게 영문으로 표현한 것을 말한다.
- ⑦ “무선중계기(AP)”이라 함은 유선랜과 무선랜을 연결시켜주는 장치를 말한다.

제3조(지원 범위) ① 전산망은 부산캠퍼스 및 각 지역캠퍼스에 위치한 본부, 대학 및 대학원, 부속·지원시설, 연구소 등으로서 해당 기관장이 제2조에 정의된 ‘건물 내 전산망 장비실’을 확보하고 정보화본부장이 승인한 경우에 한하여 지원한다.

- ② 제1항을 제외한 지역은 자체적으로 전산망을 구축하여 정보화본부장의 승인을 얻어 본 지침을 준수하는 조건으로 전산망에 연결할 수 있다.(건물 내 전산망 장비실)
- ③ 전산망 장비보호 및 전산망 보안을 위하여 잠금 장치가 구비되고 통풍 및 환기되는 독립 공간과 안전한 전원을 제공하여야 한다.
- ④ 설치된 시설물은 이전, 철거할 수 없으며, 설치 장소의 용도 변경이 필요할 경우에는 요구 기관의 자체 예산으로 시설물 이전, 철거를 추진하되 정보화본부장으로부터 사전 승인을 받아야 한다.

제4조(전산망 포트 지원) ① 교수연구실은 연구용 랜선 2포트를 지원할 수 있다.

- ② 교수연구실에서 추가 포트설치가 필요한 경우 정보화본부(이하 “본부”이라고 한

다)와 협의할 수 있다.

- ③ 포트 신청은 [서식 1] 'Lan Port 신청서'를 작성 후 전자문서(공문)를 통하여 신청한다.(단, 전산망이 설치된 방에 구조 변경이나 인테리어 공사 시 기존의 네트워크 포트는 원상으로 복구하여야 하며, 증설되는 구분 공간(실험실, 연구실 등)인 경우 네트워크 포트도 공사에 포함하여야 한다.)
- ④ 벽면 공사를 포함하여 실내에 신규로 UTP 패치코드를 설치하여야 하는 경우에는 2주 이상의 여유를 두고 포트를 신청하여야 한다.

제5조(무선랜 지원) ① 공공장소에 불특정 다수가 사용할 수 있는 장소를 선정하여 학내 자체 무선랜 장비를 지원하며, 통합인증시스템 아이디를 이용하여 인증 한 후 사용할 수 있다.

② 사용자 구분별 사용 가능 상태는 다음과 같이 구분된다.

구분	사용 가능 상태
교직원 (시간강사 제외)	재직, 휴직
시간강사	강의 시작 ~ 강의 종료
학생	재학, 휴학, 교환학생, 등록금 수납이 완료된 수료후 연구생 및 타대생, 사용 승인된 졸업생

- ③ 사용자가 직접 무선중계기(AP)를 사용할 때는 허가받지 않은 사용자가 불법으로 전산망을 이용하는 것을 방지할 수 있도록 인증이 가능한 장비만 사용하여야 한다.
- ④ 무선중계기(AP) 설치 시 주변의 무선중계기(AP)간에 간섭현상이 일어나지 않게 최대한 채널을 조정하여 설치한다.
- ⑤ 일반인을 대상으로 하는 학교 행사시 무선랜 사용은 임시 아이디를 신청할 수 있다.(단, 교내 기관 또는 주최 측에서 공문으로 사용목적, 사용기간, 이용자 등을 알려주어야 한다.)

제6조(신·증축 건물의 통신시설 및 장비) ① 신·증축 건물의 교내전산망 시설부분은 담당기관에서, 교내전산망 장비부분은 본부에서 각각 맡는 것을 원칙으로 한다.

- ② 신·증축 건물이 네트워크 장비가 포함된 공사이거나 기부채납 건물인 경우에는 모든 장비와 광 및 UTP 패치코드까지 포함하여 시공하여야 한다.
- ③ 건물 설계 시 담당기관은 LAN 시설에 대하여 반드시 본부와 협의하여 설계한다.
- ④ 모든 신·증축 건물의 시설부분에는 다음 각 호의 통신 시설이 포함되어 시공되어야 한다.

1. 광케이블은 Single-Mode 광케이블 8Core 이상을 기본으로 설치하며 상위 접속지점 등 제반사항에 대하여 본부와 사전 협의한다.
2. 건물 내의 모든 실에 UTP케이블 2회선 이상(2구 Outlet 포함) 설치한다. UTP 케이블은 CAT.5e 이상으로 하며, 그 길이는 75m를 초과할 수 없으며, 75m를 초과하는 대형 건물에는 본부와 협의하여 Single-Mode 광케이블을 포설한다.
3. Rack은 FDF, Patch Panel, 장비 등을 수용 할 수 있는 크기로 한다. Rack 전원은 단독으로 설치하며 UPS전원 활용을 권장한다.
4. 장비실은 통풍 및 환기시설을 설치하는 것을 권장한다.
5. 준공 시 케이블(광, UTP) 도면과 시험성적서, 선번장에 대하여 서류 및 파일로 각 1부씩 본부에 제출하고, 본부와 협의하여 Patch Panel, Outlet, 패치코드에 라벨을 부착한다.
6. 사무실 내 사용자케이블(Outlet↔PC)은 본부에서 제공할 수 있다.

제7조(자체 구입 장비의 유지보수) ① 기관은 다음의 경우 본부와 사전 협의를 거쳐 자체 예산으로 전산망 장비를 설치할 수 있다.

1. 전산망 사업 예산 부족 등의 이유로 단위 기관의 전산망 요구 시기에 공급해 줄 수 없는 경우
 2. 전산망 장비 제공 기준 보다 상위 사양으로 기관 내 장비를 구축하기 위하여 단위 기관 자체예산을 추가 투입할 의사가 있는 경우
- ② 자체 구입한 전산망 설비의 경우, 전산망 전체의 원활한 유지관리를 위하여 무상 유지보수 기간이 끝난 뒤 해당 장비를 본부로 관리 이전하는 것을 원칙으로 한다.
- ③ 제2항 관리이전 시에는 본부에 사전 통보하여 차기년도 유지보수비 확보에 반영되도록 하여야 한다.(단, 관리이전이 불가능한 경우는 독자적으로 유지보수 대책을 강구하여야 한다.)

제8조(IP주소 관리) ① 부산대학교의 IP주소 부여는 다음 각 호의 사항에 따른다.

1. IP주소는 교내전산망에 연동되어 있는 모든 컴퓨터를 대상으로 부여 한다.
 2. IP주소 할당은 책임자(담당교수 또는 부서 책임자)의 승낙이 있어야 한다.
 3. 1회선에 1개의 IP주소를 할당하는 것을 원칙으로 하며, 추가 신청 시 본부와 협의하여야 한다.
 4. IP주소는 [서식 2] ‘IP Address 신청서’를 작성 후 전자문서(공문 또는 메일)를 통해서 신청한다.
- ② 6개월간 미사용 IP주소는 부산대학교 포털 사이트에 2주 이상 공지한 후 사용자의 별도 요청이 없는 한 회수할 수 있다.
- ③ 본부에서는 전산망 유지보수 및 관리를 위해 IP 및 단말 관련정보를 수집할 수

있으며 사용자는 이에 적극 협조할 의무를 가진다.

④ 할당된 IP주소에 대한 민원 및 보안사고 등의 법적 문제가 제기될 경우는 IP주소 책임자가 책임을 진다.

제9조(도메인명 관리) ① 학교 도메인 이용은 다음 각 호의 사항을 따른다.

1. 교내전산망에 연동(학교 IP)된 호스트이며 정보서비스를 지원 하는 시스템의 경우 도메인을 신청할 수 있다.

2. 도메인명은 본부 홈페이지에서 신청한다.

3. 도메인명 신청은 책임자(담당교수 또는 부서 책임자)의 승낙이 있어야 한다.

4. 외부 IP에 대해서는 학교 도메인(pusan.ac.kr)을 연동 할 수 없다.

5. 위의 공문 접수된 도메인은 담당자 검토 후 내부결재를 득한 후 7일내 처리한다.

② 미사용 등으로 인해 자동 반납된 IP주소와 연계된 도메인명, 메일서버, 네임서버는 IP주소 반납처리 시 자동 반납된다.

③ 부산대학교 도메인명을 이용하는 서버는 정보보호 사항을 이행하여야 한다.

④ 다음 각 호의 경우 도메인명 서비스를 즉시 중단할 수 있다.

1. 음란사이트 운영

2. 상업적 용도의 사이트 운영

3. 지적소유권 침해 및 개인정보보호 미이행

4. 기타 미풍양속을 저해하거나 법률에 위반되는 내용 게재

제10조(네트워크 관리) ① 네트워크는 학칙에서 정하는 교육·연구·학술 활동에 우선 이용될 수 있도록 본부에서 지원한다.

② 본부에서는 효율적이고 안정적인 네트워크 운용을 위해 다음 각 호의 사항을 수행한다.

1. 무단 IP주소 사용자 및 영리목적 사용자는 네트워크 접근을 차단할 수 있다.

2. 트래픽 관리, 이상유·무 진단, 장애 예방 및 감지를 위해 네트워크 모니터링을 실시한다.

3. 과도한 트래픽 유발로 회선 이용을 점유하거나 장애 트래픽, 보안사고 관련 트래픽 등으로 예상되는 경우 특정 그룹 및 이용자에 대해 개별 모니터링 할 수 있으며, 다수의 이용에 피해를 줄 수 있다고 판단될 경우 네트워크 사용을 조절 할 수 있다.

4. 제3호의 경우로 긴급히 조치가 필요한 상황이거나 정보보안 사고 장비로 신고가 접수된 경우, 추가감염 및 피해를 막기 위해 해당 장비를 사전 통보 없이 차단할 수 있다.

5. 보안사고 및 유해트래픽 등을 발생시키는 IP주소로 확인된 경우 사고 해결 및 추가 문제가 없다고 판단 될 경우에 한해서 네트워크 재접속을 허용한다.

6. 네트워크 관리를 위해 대다수를 대상으로 네트워크 차단 및 정책 변경이 필요할

경우는 공지 후 정책을 적용할 수 있다.

7. 게임 및 증권 사이트 등 학술·연구에 부적합한 사이트는 공지 후 사용을 차단 또는 조정할 수 있다.

부 칙

이 지침은 2012년 8월 1일부터 시행한다.

부 칙

이 지침은 2017년 11월 20일부터 시행한다.

[서식 1]

Lan Port 신청서

소속 :

전화 :

작성자(관리책임자) :

작성일자 :

건 물 명	호 실	실 명	소속 인원수	신청 포트수	기설치포트수			신청 포트실 전화번호	비 고
					IP 주 소	Lan Card 어댑터주소	시스템기종		

* 작성요령

1. 호실,호실명은 Lan Port공사 후 IP부여 및 관리에 필요한 항목이므로 정확히 기입한다.
2. 기 설치 포트수는 현재 설치되어 있는 PC의 IP와 어댑터 주소를 기입한다.
3. 사용 PC Lan Card 어댑터 주소는 교내전산망 관리와 신속한 장애 복구를 위해서 필요하므로 정확히 기입한다.
가. 어댑터 주소를 확인하는 방법은 "명령 프롬프트"에서 O/S가 windows인 경우 ipconfig/all 입력 후 엔터하면 나타난다.
나. Unix System인 경우 Prompt 상태에서 ifconfig -a를 입력 후 엔터하면 나타난다.

[서식 2]

IP Address 신청서

소속 :

전화 :

작성자(관리책임자) :

작성일자 :

건 물 명	호실	실 명	소속 인원수	IP 신청수	IP 및 시스템 현황(신청하는 것도 포함)			신청 호실 전화번호	비 고
					IP 주 소 (신청하는 것은 공란)	Lan Card 어댑터주소	시스템기종		

* 작성요령

1. 호실,호실명은 Lan Port공사 후 IP부여 및 관리에 필요한 항목이므로 정확히 기입한다.
2. **IP 및 시스템 현황은 현재 설치되어 있는 PC의 IP(신청하는 것은 공란)와 어댑터 주소를 모두 기입한다.**
3. 사용 PC Lan Card 어댑터 주소는 교내전산망 관리와 신속한 장애 복구를 위해서 필요하므로 정확히 기입한다.
 - 가. 어댑터 주소를 확인하는 방법은 "도스창"에서 O/S가 windows인 경우 ipconfig/all 입력 후 엔터하면 나타난다.
 - 나. Unix System인 경우 Prompt 상태에서 ifconfig -a를 입력 후 엔터하면 나타난다.