

# Private PlanetLab Korea 설치와 활용 방안

HSN 2009

The 19<sup>th</sup> High-Speed Network Workshop

2009년 1월 16일 금요일

제주 휘닉스 아일랜드

KAIST 전산학과 문수복

# PlanetLab이란?

- Distributed Virtualization을 통해 네트워크에 연결되어 있는 다수의 컴퓨터를 다수의 사용자들이 공유할 수 있도록 만든 테스트베드
- 400여개의 사이트에 1000여개의 노드로 구성됨
- 사용 기관들의 자발적인 노드 기여로 구성
- 미국의 미래 인터넷 연구의 기반이 되는 테스트베드

# Private PlanetLab Korea란?

## ■ 목표

- ◆ 국내 연구진들에게 좀더 쉽게 PlanetLab사용환경을 제공
- ◆ 미래 인터넷 연구를위한 기반 기술 습득
- ◆ 보다 편리한 연구환경 제공을통해 KOREN망기반 연구 활성화

# PPK 설치 상황

- 4개 Sites
  - ◆ KT, NIA, KAIST, GIST
- 8개 노드
- KOREN망에 기반



# PPK 가입 방법

- PLC 가입 방법과의 차이점
  - ◆ Site-level
    - 대동소이
  - ◆ User-level
    - Center user로 PPK center에서 관리

# PlanetLab 사용자 구분

- PI (Principal Investigator)
  - ◆ Site node 생성, 삭제 및 관리
  - ◆ User/slice 생성, 삭제 및 관리
  - ◆ 기타 (!)
- Technical Contact
  - ◆ Node 관리
- User
  - ◆ Slice 관리

# PPK 사용자 구분

- PI (Principal Investigator)
  - ◆ Site node 생성, 삭제 및 관리
  - ◆ User/slice 생성, 삭제 및 관리
  - ◆ 기타 (!)
- Technical Contact
  - ◆ Node 관리
- Site User / Center User
  - ◆ Slice 관리

# PPK 가입 조건

- PPK Center 운영
  - ◆ 장기적인 운영 자원 확보 필요
- 2009년 목표
  - ◆ 사용자 기반 확대
- Site 추가
  - ◆ 교육/연구기관/업계 구분없이
- Center user 추가
  - ◆ 교육/연구기관/업계 구분없이
  - ◆ 단, 지도교수/이사급 요청서 필요(KOREN 실험기관 신청(?))

# Vision for PPK

- 2009년 20+ sites, 50+ node
  - ◆ self-sponsor / 국가 지원 / KOREN 멤버
- 2010년
  - ◆ Federation w/ PLC and OneLab2
  - ◆ 국내 PLC nodes 옮겨오기 시작
- 2011년 ~ 2013년
  - ◆ 다른 연구망과의 연동
  - ◆ GENI Cluster 개념