

2024학년도 1학기

# 표준 현장실습학기제 참여수기

학 과 : 전자및정보공학과

학 번 : 2019270802

이 름 : 김용현

실습기관 : 주식회사 파네시아

실습부서 : 피플앤컬처파트 혁신설계팀



# CONTENTS

01  
실습기관 소개



02  
현장실습을 통해  
달성하고자 한 목표



03  
실습 직무 및  
현장 적응 노력



04  
성과 및 성장 경험



05  
현장실습 후 취업  
성공을 위한 각오



# 실습기관 소개

## > 실습기관 소개

현장실습을 통해 달성하고자 한 목표  
실습 직무 및 현장 적응 노력  
성과 및 성장 경험  
현장실습 후 취업 성공을 위한 각오

## 반도체 팹리스 스타트업

160억 원 규모의 시드라운드 투자 유치

설립 1년여 만에 1034억원의 기업가치를 인정,  
CXL 탑재 AI 가속기로 CES 2024 혁신상 수상.



[© 한국과학기술원(KAIST)]

## 교원창업기업

정명수 KAIST 전기및전자공학부 교수와 석박사 인력들이 함께 설립



엔비디아에 도전장...KAIST, 고성능 AI 가속기 기술 개발

\*엔비디아에 도전장...KAIST, 고성능 AI 가속기 기술 개발, 연합뉴스, 2024.07.08 수정, 2024년 7월 11일 접속, <https://www.yna.co.kr/view/AKR20240708048100063?input=1195m>



KAIST "엔비디아 독주 '대항마', 고용량·고성능 GPU 개발

\*KAIST "엔비디아 독주 '대항마', 고용량·고성능 GPU 개발, 아시아경제, 2024.07.08 수정, 2024년 7월 11일 접속, <https://view.asiae.co.kr/article/2024070808282261297>

[© 연합뉴스, 아시아경제]



고려대학교 세종현장실습지원센터  
Center for Cooperative Education, Sejong

# 실습기관 소개

## > 실습기관 소개

현장실습을 통해 달성하고자 한 목표  
실습 직무 및 현장 적응 노력  
성과 및 성장 경험  
현장실습 후 취업 성공을 위한 각오

## 데이터센터

미국 오클라호마 주 메이스 카운티에 있는 구글의 데이터센터 내부, 외부 모습



[© Google]



[© Google]



**고려대학교 세종현장실습지원센터**  
Center for Cooperative Education, Sejong

# 실습기관 소개

## > 실습기관 소개

현장실습을 통해 달성하고자 한 목표  
실습 직무 및 현장 적응 노력  
성과 및 성장 경험  
현장실습 후 취업 성공을 위한 각오

## - CXL(Compute Express Link)기반의 차세대 데이터센터용 솔루션 개발

완벽한 메모리의 실현을 위해, CXL 인터페이스와 관련된 IP/반도체/솔루션을 개발

최근 일상의 많은 분야에서 사용되는 인공지능과, 수많은 데이터를 처리하고 저장하는 데이터센터의 수요가 폭발적으로 증가하고 있음. 이렇게 폭증을 거듭하는 데이터를 감당하려면 DRAM과 NAND Flash를 무한히 확장시킬 수 있는 CXL기반의 솔루션이 시장을 주도할 것으로 전망.



### Board of Directors



[© CXL Consortium (https://computeexpresslink.org/)]

## - 다양한 기업의 관심

데이터센터 수요 폭증

삼성전자, SK하이닉스, 인텔, AMD와 같은 칩메이커(하드웨어) 기업뿐 아니라 구글, 메타, 마이크로소프트와 같은 세계적인 소프트웨어 기업이 참여해 CXL Consortium을 구성.



고려대학교 세종현장실습지원센터  
Center for Cooperative Education, Sejong

# 현장실습을 통해 달성하고자 한 목표

- 실습기관소개
- > 현장실습을 통해 달성하고자 한 목표
- 실습 직무 및 현장 적응 노력
- 성과 및 성장 경험
- 현장실습 후 취업 성공을 위한 각오

## 현장실습을 통해 달성하고자 한 목표

취업에 도움이 될 역량을 강화시켜 성공적인 취업 전략 세우기

01

### 직무적합성 판단



- 신입사원 조기 퇴사(1년 미만) 사유 1위 : 직무가 적성에 맞지 않음 (58%)  
출처 : 한국경영자총협회 (2023)

02

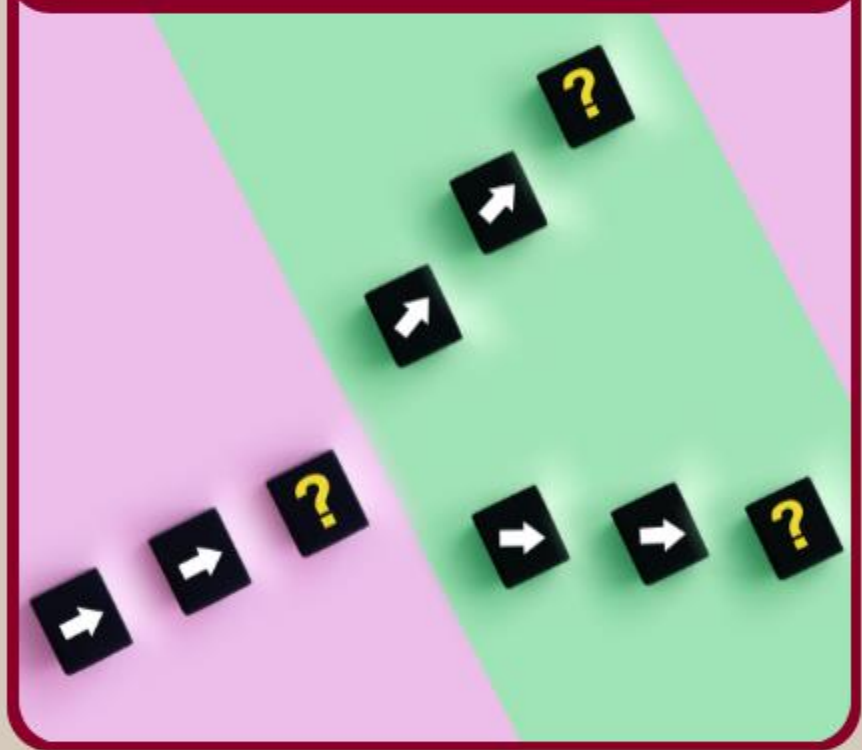
### 회로 설계 및 검증 역량 강화



- 대기업(매출액 상위 500대)채용 결정 요소 1,2위 : 직무 관련 일경험 (35.6%), 직무역량 (27.3%)  
출처 : 고용노동부, 한국고용정보원 (2024)

03

### 진로 선택 명확화



- 기업 형태별 맞춤형 취업 전략을 세우기 위해 진로 선택 명확화가 필요.



# 실습 직무 및 현장 적응 노력

실습기관소개  
현장실습을 통해 달성하고자 한 목표

## > 실습 직무 및 현장 적응 노력

성과 및 성장 경험  
현장실습 후 취업 성공을 위한 각오

## - Digital Design Engineer

디지털 회로 개발

- 디지털 IP 설계 (RTL design, integration, and simulation).
- 다양한 설계팀과 협력하여, 시스템 아키텍처 최적화.
- 프로토타입에 대한 회로 및 PCB 레이아웃을 설계.



## - Quality Assurance Engineer

솔루션 개발의 표준 준수를 검증

- 다양한 환경에서 디지털 IP 분석, 검증.
- 검증 시나리오 발굴, 디버깅 및 이슈관리.
- 신뢰성 평가 및 관련 인증 진행.



# 실습 직무 및 현장 적응 노력

실습기관 소개  
현장실습을 통해 달성하고자 한 목표

## ▶ 실습 직무 및 현장 적응 노력

성과 및 성장 경험  
현장실습 후 취업 성공을 위한 각오

## – PCIe, CXL Specification 요약

솔루션 개발의 표준 준수를 위해 Specification 내용 숙지

PCIe, CXL기반 솔루션 개발을 위해 기술의 표준을 준수해야 하며 표준을 기재한 Specification 숙지가 필요.



## – Design Compiler Tool 교육

디지털 회로 개발 및 검증을 위한 Tool

Design Compiler Tool 역량은 반도체 기업 회로설계 직무 지원 시 기업에서 요구하는 역량.



고려대학교 세종현장실습지원센터  
Center for Cooperative Education, Sejong

# 실습 직무 및 현장 적응 노력

- 실습기관 소개
- 현장실습을 통해 달성하고자 한 목표
- ▶ 실습 직무 및 현장 적응 노력
- 성과 및 성장 경험
- 현장실습 후 취업 성공을 위한 각오

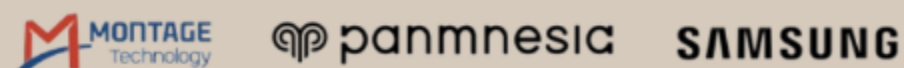
## 기술문서 작성

더 나은 문서 작성 기술과 효율적인 프레젠테이션 방법 학습

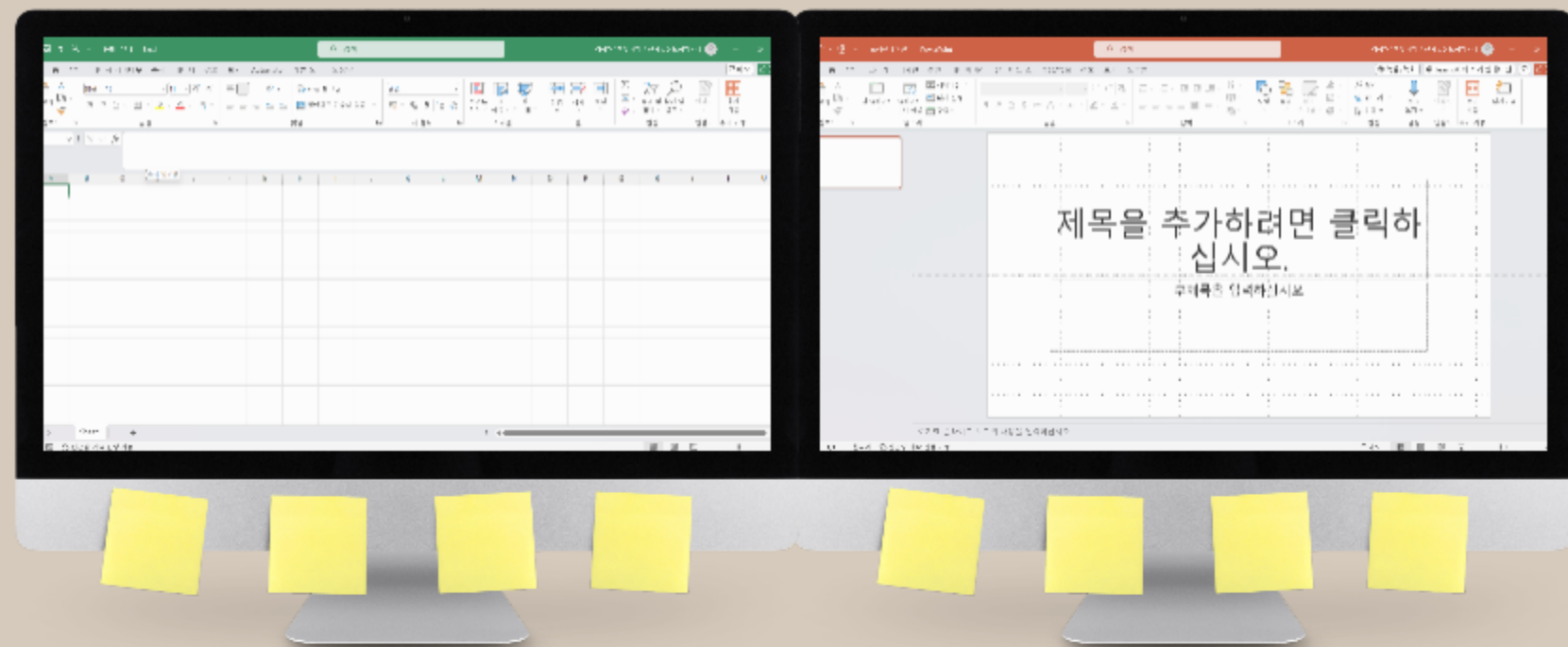
CXL/차세대 비즈니스 기술의 현황, CXL 연구자들의 최신 연구 동향 및 최근 강연, CXL 시장 동향, PCIe 표준 특허, 파일 시스템 기술, 비정형 데이터 전처리 사례를 조사하여 기술문서를 엑셀 시트, PPT 등 다양한 형식으로 제작.



[© CXL Consortium (<https://computeexpresslink.org/>)]



[© CXL Consortium (<https://computeexpresslink.org/>)]



## CXL Devcon 2024 준비

240여 개의 글로벌 반도체 기업들로 결성된 CXL 컨소시엄이 주최하는 개발자 컨퍼런스

CXL DevCon 2024(CXL 컨소시엄 개발자 컨퍼런스)에 참석하는 국내외의 CXL 연구자들의 성함, 사진, 소속, 최신 연구 동향 및 최근 강연에 대해 조사하여 CXL DevCon 2024에서 활용할 기술 문서 작성.



고려대학교 세종현장실습지원센터  
Center for Cooperative Education, Sejong

# 실습 직무 및 현장 적응 노력

실습기관 소개  
현장실습을 통해 달성하고자 한 목표

## ▶ 실습 직무 및 현장 적응 노력

성과 및 성장 경험  
현장실습 후 취업 성공을 위한 각오

## - 일일보고

### 퇴근 전 이메일을 통한 업무 보고

당일 업무 내용 보고 및 질문, 건의사항을 작성.  
보고에 대한 피드백 수령.



## - 주간세미나

### 매주 금요일 업무 피드백 및 현장실습 운영 계획 논의

주간 업무 내용 대면 보고 및 피드백 수령 및 업무 수행도 및 관심분야를 기반으로 현장실습 운영 계획 조율.



# 성과 및 성장 경험

## 성과 및 성장 경험

현장실습을 통해 달성한 취업에 도움이 되는 성과와 성장 경험

01

### 직무 전문성 확보



- PCIe, CXL Specification을 공부하고 Design Compiler Tool에 대한 교육을 받으며 현직자들의 피드백을 통해 직무 전문성 확보.

02

### 문서 작성 역량 강화



- 다양한 기술문서와 제안서 그리고 세계적인 대형 컨소시엄 준비를 위한 문서를 작성하며 문서적인 의사소통 역량 강화.

03

### 직장생활 경험



- 직장인의 삶을 체험하며 직장 문화를 경험하고 비즈니스 매너와 같이 신입사원이 갖춰야 할 기본 소양을 기름.

실습기관 소개

현장실습을 통해 달성하고자 한 목표

실습 직무 및 현장 적응 노력

#### > 성과 및 성장 경험

현장실습 후 취업 성공을 위한 각오



# 현장실습 후 취업 성공을 위한 각오

## - Skill Gap

기업이 지원자에게 요구하는 역량과 지원자가 가지고 있는 역량 간의 차이

실습기관 소개

현장실습을 통해 달성하고자 한 목표

실습 직무 및 현장 적응 노력

성과 및 성장 경험

▶ 현장실습 후 취업 성공을 위한 각오



# 현장실습 후 취업 성공을 위한 각오

실습기관 소개

현장실습을 통해 달성하고자 한 목표  
실습 직무 및 현장 적응 노력  
성과 및 성장 경험

## > 현장실습 후 취업 성공을 위한 각오

### Skill Gap 분석

삼성전자 DS 부문 메모리사업부 평가 및 분석 직무에 대한 Skill Gap 분석



- 반도체 소자 동작 원리, 디지털 신호 처리 및 전자 회로 등 반도체 개발/평가에 필요한 역량.
- 빅데이터를 통계적으로 처리할 수 있는 데이터 분석 역량.
- 운영체제, 임베디드 시스템에서 메모리 동작 원리 이해가 가능한 역량.
- 반도체 제품/부품의 신뢰성 분석 업무 경험, 지식 보유.
- 개발 및 분석 관련 Tool (MiniTab, 3D Scope, X-Ray) 역량.
- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회).

- 반도체 소자 동작 원리, 디지털 신호 처리 및 전자 회로 등 반도체 개발/평가에 필요한 역량.
- 운영체제, 임베디드 시스템에서 메모리 동작 원리 이해가 가능한 역량.
- 개발 및 분석 관련 Tool (MiniTab, 3D Scope, X-Ray) 역량.
- 직무와 연관된 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회).

- 빅데이터를 통계적으로 처리할 수 있는 데이터 분석 역량.
- 반도체 제품/부품의 신뢰성 분석 업무 경험, 지식 보유.



# 현장실습 후 취업 성공을 위한 각오

## - Fill The Skill Gap

취업 성공을 위한 앞으로의 방향성 설정

01

### 데이터분석 준전문가(ADsP) 자격증



- 빅데이터를 통계적으로 처리할 수 있는 데이터 분석 역량.

02

### 반도체 공정 실습



- 반도체 제품/부품의 신뢰성 분석 업무 경험, 지식 보유.

03

### 어학성적 보완

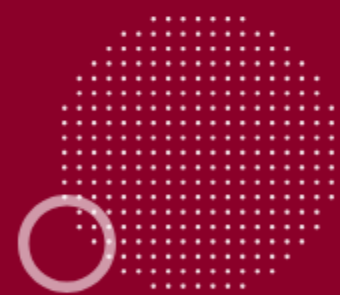


- 실습기관 소개
- 현장실습을 통해 달성하고자 한 목표
- 실습 직무 및 현장 적응 노력
- 성과 및 성장 경험
- ▶ 현장실습 후 취업 성공을 위한 각오





# Q / A





감사합니다.

