

4단계BK21사업 자동차융합세미나 II

2023.12.06(수) 공학관228호

No.	소속	학번	이름	서명
1	차량지능연구실	A2023104	만현우	만현우
2	모터제어연구실	A2023203	양예빈	양예빈
3	차량지능연구실	A2023024	김승희	김승희
4	"	A2023111	홍민준	홍민준
5	"	A2023202	이건우	이건우
6	모터제어연구실	A2023301	김지현	김지현
7	전기차시스템	A2023030	홍준배	홍준배
8	미래모빌리티융합연구실	A2023015	이재균	이재균
9	EVDC	A2023207	장대현	장대현
10	로터제어연구실	E2023102	이승현	이승현
11	IVSP	A2023110	한승재	한승재
12	IVSP	A2023022	김정현	김정현
13	"	A2023105	이건우	이건우
14	모터제어연구실	A2023028	장수민	장수민
15	"	A2023027	이건우	이건우
16	구동시스템제어연구실	A2023020	권용준	권용준
17	"	A2023112	김종민	김종민
18	리튬이온배터리	A2023011	이재현	이재현
19	지능형 모빌리티 연구실	A2023012	이성현	이성현
20	ZVDC	A2023205	박준우	박준우







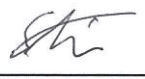

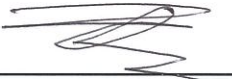


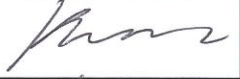

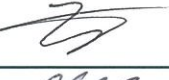

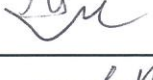
4단계BK21사업 자동차융합세미나 Ⅱ

2023.12.06(수) 공학관228호

No.	소속	학번	이름	서명
1	포터제이영국실	E2023101	김장훈	한
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

4단계BK21사업 자동차융합세미나 II

2023.12.06(수) 공학관228호

No.	소속	학번	이름	서명
1	IVDC	A2023001	김남국	
2	VILAB	A2023004	김준형	
3	차량미능 연구실	A2023003	김승규	김승규
4	차량미능 연구실	A2023103	김태원	
5	차량임베디드소프트웨어 연구실	A2023108	조창조	
6	음향신 등 연구실	A2023029	최재*	
7		A2023007	박현우	
8	차량공학및제어융합	A2023025	문정하	문정하
9	IVDC	A2023206	신현동	
10	IVDC	A2023116	주호현	
11	로봇리더십이벤트	A2023101	강보근	
12	IVSP	A2023008	한수민	
13	로봇리더십연구실	A2023302	조권호	
14	로봇리더십연구실	A2023019	권영우	
15	구조성형 설계 연구실	A2023115	장재민	
16	"	A2023031	황의찬	
17	지능형 로봇리더 연구실	A2023010	유승열	
18	"	A2023006	민성재	
19	전기모터제어실	A2023017	조경재	조경재
20				



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A202101	이 름	강보준

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

인공지능의 발전 현황, 생성형 AI, Chat GPT 등
AI Application landscape, workspace, pro-grade camera
stable diffusion으로 비영양을 생성하여 영상물을 만듦.
자율주행과 관련된 AI를 활용하여 예측하는 ADAS 등.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

앞으로의 연구에도 AI를 활용하여 AI 모델을 활용시켜서 응용할 수
있는 방법들을 구상 후 진행시키려고 합니다.
강연에 구애받지 않는 AI에 다양한 응용기법을 습득합니다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

~~강연~~ 좋은 강연이었습니다.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번		이 름	

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

사물과 사물을 연결하는 네트워크에서의
보안체계, / 보안 데이터를 어떻게 수집할지 & 보호할지

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

VAN도 ~~한국~~ 결국 네트워킹이 Connect 돼있기 때문에
보안을 어떻게 지킬 수 있는지에 연구를 계획했습니다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A203203	이 름	김태빈

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

1. 삼성전자 미래 기술에 대해 알려줌

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

반도체 기술을 통해 삼성전자에 취업할 때 더 잘 알려줄 수 있음

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

마지막으로 강연해주셔서 감사합니다.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단



세미나 결과보고서

일 자	2023년 12월 6일	장소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2029202	이 름	이 건 태

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI 기술은 ChatGPT 등 생성형 AI가 개발된 후로 급성장하고 있다. 그중 스마트폰 등 On-Device 환경에서
구동할 수 있는 생성형 AI 애플리케이션이 최근 많이 등장되고, 실제 기기에 탑재하고자 많은 개발이 진행 중이다.
최근 많이 사용되는 딥러닝 모델은 Transformer인데, 기존 순차적으로 학습을 진행하는 RNN 모델에 비해
병렬적으로 학습이 가능하게 되어 Layer 수를 많이 늘려도 신속한 학습이 가능하다.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

차세대 딥러닝 모델을 많이 적용하는 만큼 근원 강연에서 소개한 모델 및 방식을 적극 활용하여 연구에
적용한다면 더 양질의 연구 결과를 도출할 수 있을 것 같다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023004	이 름	김준영

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI 기술의 발전과 현재 기술 현황에 대한 강연이 있었음.
자율주행에 있어 Computer Vision 기술의 필요성을 강조하면서 발전 방향에 대해 강연하셨음.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

컴퓨터 비전 기반 연구에 대해 이번 강연은 매우 도움이 되었음.
인공지능을 활용한 연구까지 거의 모든 인공 지능 분야 AI가 접목되는 것 같음

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

감사합니다.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	2023011	이 름	이재형

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI기술의 현황과 필요성, 특성.
산업계의 AI기술 활용과 전망
자율화 부품기술 등

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

AI기술이 발전함에 따라 그 수요가 크게 증가할 것으로 보이며,
앞으로 여러 분야에서 활용을 위해 차세대차량에 적용이 필요할 것이다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

차세대 AI의 대한 강연이 많아 귀로 많이 귀담아 들었다.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023 010	이 름	유승민

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI 카메라 / 마이크로소프트의 인공지능 AI 적용 / enhancement engine /
Image
Lacore space / stable diffusion

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

자율주행 인공지능

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

감사합니다.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023012	이 름	이상현

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

소프트웨어 엔지니어 Mobile, automotive position 2 a r t e r t i a
mpa? digital transformation AI innovation
사물-사물 연결 on device AI 어떤 역량?
cloud computing e 기술 응용 / 비전
data, 정제된 data on-device AI AI detail 경계 분별
수집된 작업은 포함

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

generative AI LLM 동향 파악

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A 2023022	이 름	김경현

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

RNN, DNN 등 인공신경망 구조를 이용한 자율주행 기술.
챗 GPT 등 인공지능 기반의 응용 기술에 대한 연구가
확실히 진행되고 있다.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

인공지능 기술을 활용한 자율주행 기술의 연구는
진행하고자 합니다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

유익한 강의 감사합니다.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023205	이 름	최도현

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

생활하면서 접하는 스마트기기 중용된 AI. AI의 발전속도의 가속화.
Rise of Artificial Intelligence. on device 및 AI기 통합환경을 위한 노력들
특. AI의 하이퍼사이클. 그리고 미래 전망 - AI 카메라 - context-aware AI
- Immersive Experience - Ambient Intelligence

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

생각하고 못한 연구가 생각났다. 많은 AI가 필요하여 4차 산업에 대해 관심을 갖게 되었다.
강연에 흥미를 갖게 된 것도 더 많은 생각의 본 필요가 있었다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023110	이 름	한승재

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

ML (machine Learning) Solution 예시는
AI와 관련된 선행 연구를 진행중이다.
카메라, 레이더, 라이다 센서를 활용하고 있다.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

앞으로 자율주행 시스템에 AI 도입, 머신러닝은 필수적이므로
연구활동은 하면서 AI 연구로 집중해야겠다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

감사합니다



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단



세미나 결과보고서

일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023201	이 름	정다현

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

- ① Digital transformation & AI Innovation ⇒ how to ?, what ?, 부가가치 등등의 관점
- ② On device AI (AI Camera, Context AI, Ambient Intelligence) ⇒ image making, video making, ppt, word making, coding ⇒ AI on device AI
- ③ AI Automotive
- ④ Core Competency

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

On device limit을 고려한 제어 전략 설계
→ Prompt/텍스트 등을 활용한 ⇒ PPT/word/coding 등의 설계

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

없음.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023025	이 름	문정하

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

- 1 Digital Transformation and AI innovation
Deep Learning 기술의 일부를 바꾸면 전혀 다른 기능이 될 수 있음. (조각→강아지..?), Chat GPT의 영향력?
→ 국내 유료화 서비스면 AI 개발 가능
방미 없는 것 아십니까.
- 2 On-device AI
↳ 삼성 메모리도 내장?
- 3 Automotive Intelligence
- 4 Core Competency

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

반도체 산업 ↑ → 차량 ~~속도~~에 탑재할 수 있는 ECU의 computing power도
사면스럽게 증가할 것.
더 무거운 마이크로칩도 탑재 가능 하겠지?

(인공지능 전장 등
사업부)

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023301	이 름	정지현

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI 기술 종류에 대해 알기

Generative AI에 대해 알기

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

근로 환경 개선 안보문제나 발생 할수 있는것이 생각



세미나 결과보고서

일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023302	이 름	조건준

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI 기술 Automotive 반도체. 현대 AI 모델은 복잡하고 대용량에
이를 효과적으로 처리하기 위해서는 강력한 컴퓨팅 리소스가 필요합니다.
고성능의 반도체 기술은 대용량 데이터 및 복잡한 연산을 신속하게 처리할 수 있게
코워더, 이는 AI 향상과 성능 향상에 기여합니다.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

AI 기술과 반도체는 서로 상호 의존적인 영역으로 밀접한
관계이다. 많이 배우고 싶다

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

X



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단



세미나 결과보고서

일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023019	이 름	권 영우

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

- 고성능 및 저전력 칩, 센서, 통신 모듈 등이 자동차 내에 통합되어 스마트 기능을 가능하게 함.
- 실시간 데이터 처리 및 의사 결정을 위한 반도체 기술이 중요한 역할을 맡고 있음.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

관동화 및 하이브리드 기술에 있어서 고성능 및 저전력 반도체가 배터리 및 모터와의
효율적인 상호 작용을 할 것으로 보인다.
내비게이션의 경우 긴박적인 상황을 미리 예측함으로써 이러한 문제를 해결할 예정이다.
예) 하이브리드 ^{VTG} SOC 알고리즘 개발 연구 등.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

X



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023006	이 름	원성재

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI, Cloud Computing, Edge Computing, AI innovations.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

생성형 AI 개발. (on Device)

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

감사합니다



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023028	이 름	장수재

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

요즘 크게 이슈되었고 아직까지 해보지 않은 채 널리 사용되고 있는 인공지능 기반 Chat GPT 또는 Bing AI 등과 관련하여 다양한 정보를 알려주셨다. 이러한 인공지능 챗봇에 대하여 다양한 활용 방안이나 예제를 재제하고 꼼꼼히 알려주셔서 잘 이해할 수 있었다.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

저도 과제나 검색 등을 위한 목적으로 Chat GPT를 많이 활용하고 있다. 처음 인공지능 챗봇이 나왔을 때부터 활용하기 위해 다양한 방법으로 사용해본 적이 있고 저정도 100% 만족하도록 활용하고 있다고 생각하지 않는다. 미묘하게 부족한 부분을 어떻게 하면 능력을 높이는 목적으로 사용할 수 있는지 더 많은 시도를 해 봐야 할 것 같다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

없습니다.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023001	이 름	김병국

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

- AI기술 현황과 동향
- 현재 자율주행기술의 문제점
- AI 기술특성 및 시장 전망
- 자율주행 기술 동향 소개

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

- Autonomous Drive에서 필요한 기술을 연구
특수한 사례에
- Mobile와 CTE와 Autonomous Drive 결합 기술 연구

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

11/22, 11/08, 11/01,



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023017	이 름	조경재

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

Challenges in Mobile Computing

- Increasing Demand for Artificial Intelligence
- Limitation on Computing Power and Battery life
- Security and Privacy

- Paradigm shifts in Multitasking and Wireless Communication.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

자동차 Application 에 적용할 수 있는 ~~부분~~ 부분이 무궁무진할 것 같습니다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

감사합니다.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단



세미나 결과보고서

일 자	2023년 12월 6일	장소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023206	이 름	신 현승

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

보바일과 같은 on-device에서 어떻게 AI가 사용되는지
더 나아가서 자율주행에 적용되는 기술들.

AI 기술의 적용이 급격하게 증가함. → 어떻게 대응할 것인가.

개인정보에 대한 보안 이슈.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

경동탕 파워에 따른 자율주행 성능 차이 고려.

기존 차량보다 엔터테이먼트 요소를 집중한 요소들이 증가함

ADAS 보다 훨씬 중요한 Critical 상황 대처 능력.

경로생성에는 AI가 적용되지 시작함

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단



세미나 결과보고서

일 자	2023년 12월 6일	장소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023030	이 름	홍은비

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

- 모델의 파라미터 개수가 중요.
→ 데이터 파라미터에 의존성을 구성하는 하이퍼 파라미터 수인바? dataset은 이미지들...
- 이미지 처리는 딥러닝에서 (AI를 신경망으로 할 때) 기술 성능을 결정하는 데에 큰 요인 (명제처리)
- AI in Automotive (Automotive driving, Immersive user experience, Connected vehicle, mixed reality system).

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

- 데이터에서 나온 데이터의 성능 증대 (dataset) 상용화 여부와 관련이 있음.
- 데이터 모델 (시계열 데이터를 처리하는 RNN 레코딩 모델과 그래프의 이미지는 자동화 등)
(CNN 레코딩 모델) 같은 용어는 SOC, SOH, SOX ... 와 같은 추정 모델 만들기.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	E2023101	이 름	김장훈

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

- challenges in Mobile Computing
- Increasing Demand Artificial Intelligence
- Limitation on Computing Power and Battery life
- Security and Privacy
- Paradigm Shifts in Multimedia and Wireless Communication
- On-Device AI

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

- 전동화 용기구를 개발 중입니다.
AI-Camera 기술을 적용하여 신체 관련 각도등을 고려하는 기능으로 적용해보고 싶습니다.
- AI 발전 속도가 무섭습니다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

감사합니다.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023116	이 름	조호연

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI를 활용한 기술이 정말 급위에 많음.
ex) 시를 활용한 광고, 미술작품등 GPT 뿐만 아니라 여러 AI에게서 다양하게 사용됨.
구글에서도 GPT 같은 많은 개발을

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

AI 카메라를 활용하면 배차하는 흐린 날씨에도. 특히나 수평을 통해
날씨의 영향을 받아서 명암에 따라 사진을 구별할 수있게 됨.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023007	이 름	백현우

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI 학습 기술은 이용한 카메라 기술
AI를 통한 영상처리 기술
AI를 통한 game design 기술
자율주행에 관련된 인공지능 인식 기술

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

카메라와 영상 관련된 기술과 영상 차량처리에 관련된 기술 설명을 듣고 신호처리에 관한 기술에 대해서 좀더 심도있게 연구해 보고 싶다는 생각이 들었다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

AI를 이용해 사람들이 만류하고 있는 많은 분야들을 해결할 수 있다는게 좋았다.
AI를 통해 이뤄낼 수 있는 성과 외에 사람만이 할 수 있는 특이적인 기술쪽은 알아야겠다는 생각이 들었다.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023029	이 름	최기영

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI.
┌ digital transfract
├ mobile.
└ transfract.
자율주행 위한 AI 기술.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

제 관심분야에 대한 미래 연구 -
AI와 관련된 다양한 서비스의
새로운 개념을 생각해 주셔서 감사합니다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

AI와 AI를 위한 새로운 기술들을 다양하게 경험해 볼수 있습니다.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023104	이 름	안현우

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

~~어떤 컴퓨터~~

인공지능 (Artificial Intelligence)의 붐이다. 우리는 빠르게 대응해야 한다.
AI 카메라는 신경망 모델로 인공지능 기술을 사용하는 것이다.

Mixed Criticality System →

Soft* VM
Virtualization / IP
SoC HW

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

인공지능에 대해 더 광범위한 관심을 가지고 있어야겠다.

ML Commons

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

X



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023103	이 름	김태현

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI 기술의 동향과 딥러닝, 자율주행 관련 Vision Algorithms

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

자율주행 연구에 딥러닝과 Vision Algorithms를 적용할 것인데
이 강연이 매우 도움될 것 같다.
기술
✓
최신 동향과 개발 동향을 참고하여 연구의 방향성을 결정할 것이라.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

X.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023111	이 름	이민준

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI 기술이 세련된 전체적인 기술 동향

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

현재 AI 기술 경쟁력

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

감사합니다.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023112	이 름	김종우.

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

데이터 기능형 관리 및 모션러닝 최적화, AI 시스템 기능구성 설계 등
관리.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

—

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

좋은 강의 감사합니다.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단



세미나 결과보고서

일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023003	이 름	김 승 규

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

원바일 컴퓨팅
challenging

1. AI: AI가 그림대회 1등 → 어디까지가 인간의 창작물일까?
↳ AI의 발전에 따른 저작권 문제 발생 및 데이터 증강도 중요
* deep learning에서 debugging 할 수 없는 문제가 존재하여 안전성이 떨어짐

AI의 발전속도가 빨라지기 때문에 놓치기 않고 그 대처가야 함
Automotive 기술이 발전함에 따라 보안이 중요시되고 있다.
↳ 많은 기능과 운전 관련도에 따라 인간의 안전에 직결됨.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

AI 발전 속도가 굉장히 빠르기 때문에 최신동향을 잘 파악하고
응용할 능력을 길러야 한다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

X



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023020	이 름	권웅준

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI 업계의 동향과 현재 상황, Business에서의 활용방안
생성형 AI의 대두와 그 이용, 현황
자동차 부문에서의 AI 기술의 활용 - 자율주행 및 인포테인먼트 분야

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023024	이 름	김성희

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI 발전으로 인해 현 시대에 미치는 영향 및 반도체 산업에 관한 업계 동향에 강의를 들었다.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

인공지능 학습을 통해 제머기에 사용되는 모델을 설계하는 것을 목표로.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

X



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023008	이 름	안수민

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

미래의 Automotive, mobile에 탑재하기 위한 것.
on device 처리 AI 모델 (생성형)
stable한 AI 기술.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

각종 환경에 반응할 AI 기술은 꼭 필요해야겠다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

감사합니다



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023 115	이 름	장재민

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

connected machine. - (수출관련?)
↳ cloud computing { Smartphone
AR
ADAS

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

AI가 대신 현재 상황에서 GPT 등 AI 프로그램을 이용하여 전에 한양대로 하겠다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

~



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단



세미나 결과보고서

일 자	2023년 12월 6일	장소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	E2023102	이 름	이 승 형

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

- AI 기술의 현수준 및 혁신 사례 소개
- AI stable Diffusion 기술
- 전장에 필요한 AI 기술을 위한 water level의 요구되는 기술 및 기능

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

- 전장 시스템에 필요한 water level 이서리
필요한 기능 및 기술들에 대한 요구 사항 파악

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

- water level의 전장제품 개발에 대한 실무 및 기술 training에
대해서 알 수 있는 기회에서 좋았습니다



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023106	이 름	이정민

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI의 발전과 반도체의 중요성이 증가하고 있으며, 특히 자동차 산업에서 AI 기술의 적용이 확대되고 있다. 이에 따라 반도체 업계의 동향과 미래 전망에 대해 살펴보았다.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

인공지능과 반도체의 융합을 연구할 계획이 있으며, 특히 자동차 산업에서의 AI 기술 적용에 관심이 있다. 강연 내용을 바탕으로 관련 연구를 진행할 예정이다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

감사합니다.

세미나 결과보고서

일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	‘AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향’		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023031	이 름	황 의찬

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI innovation (Data-Centric AI Application-Centric AI
Model-Centric AI Human-centric AI)

디지털 기반의 open AI 기술이 빠르게 발전되고 있다.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

AI 딥러닝 모델 적용을 통해 데이터의 분석과정을 자동화하여 사람이 일일이 적용시키기 어려운 ^양 결과들을 손쉽게 처리할 수 있다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A20230271	이 름	이현찬

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

자율주행 AI 이노베이션과 다차원 센싱/로케이션, On-chip AI,
그라운드 truth 기반, 엣지 컴퓨팅, 모바일 컴퓨팅에서의 한계점
AI의 라이프 사이클

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

앞으로 수직계통에 있어 ECU, TCU 등 모놀리식 AP가 많이 제공 될 것이
기존에 비해 훨씬 개선이 될 것 같다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

+



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단

세미나 결과보고서



일 자	2023년 12월 6일	장 소	공학관228호
강연제목	'AI 기술 및 Automotive 반도체 업계 동향'		
강 사	삼성전자 권기현 그룹장		
학 번	A2023108	이 름	조창조

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

AI 트렌드 및 삼성전자 제품이 적용되는 사례 소개.
Automotive 분야에서 AI 적용 현황.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

좋은 강연 감사합니다.