# 컴퓨터 전공자의 진로







# 목차

- 0. 컴교의 미래
- 1.기업 삼성전자
- 2.기업 카카오
- 3.대학원

# 0. 컴교의 미래





#### 1) 직무 종류

| 소프트웨어 | System<br>Software      | 시스템 운영에 필요한 소프트웨어 개발<br>펌웨어, 디바이스 드라이버, 커널, 그래픽스 관련 개발          |
|-------|-------------------------|---|
|       | Middleware<br>Software  | 시스템과 어플리케이션을 연결하는 플랫폼 개발<br>유저 인터페이스, 멀티미디어, 네트워크, 모뎀 프로토콜 등 개발 |
|       | Application<br>Software | 유저에게 제공되는 어플리케이션 개발<br>안드로이드, 윈도우 등의 OS를 기반으로 어플리케이션 개발         |

출처 https://www.samsung.com/sec/aboutsamsung/careers/job-fields/kr/

#### 1) 직무 종류

#### Q. SW 개발 직무 분류는 어떻게 되나요?

- A. 1) SW 아키텍쳐
  - 2) System SW
  - 3) Middleware SW
  - 4) 생산기술 SW
  - 5) Application SW
  - 6) Al & Big Data
  - 7) SW Engineering

#### 1) 직무 종류

#### Youtube Channel 삼성전자 뉴스룸



[데이로그] 나는 삼성전자 스마트폰 개발자입니다 (내 일이 만난 오늘 2화) 조회수 39만회 • 5개월 전

고외구 39년회 - 3개를 년

삼성전자 뉴스룸 [Samsung Newsroom] ❷

삼성전자 임직원의 내 일(My job)을 담는 반려 카메라 #내\_일이 #내\_일이 에 담긴 무선사업부 스마트폰 개발자의 내 일(My job) 요?

https://www.youtube.com/watch?v=hscFU DBshA



[직장인 Vlog] 삼성반도체에서 뭐하나? (소프트웨어 엔지니어편)

조회수 3.8만회 • 1년 전

삼성전자 뉴스룸 [Samsung Newsroom] ✔

반도체 회사에서 소프트웨어 엔지니어는 뭘 하는 걸까? 소프트웨어 설계, 개발, 유지보수, 테스트, 평가... 아이구 하는 일이 이렇게 ...

https://www.youtube.com/watch?v=QEqhzca5QaA



[직장인 Vlog] 삼성반도체에서 뭐하나? (소프트웨어 엔지니어편)

조회수 47만회 • 1년 전

삼성전자 뉴스룸 [Samsung Newsroom] ❷

삼성반도체가 궁금하다고요? 하루에도 수 많은 버라이어티한 일들이 벌어지는 직장생활. 삼성전자 반도체 임직원들도 과연 똑같을까 ...

https://www.youtube.com/watch?v=rYpDYDxVUpo

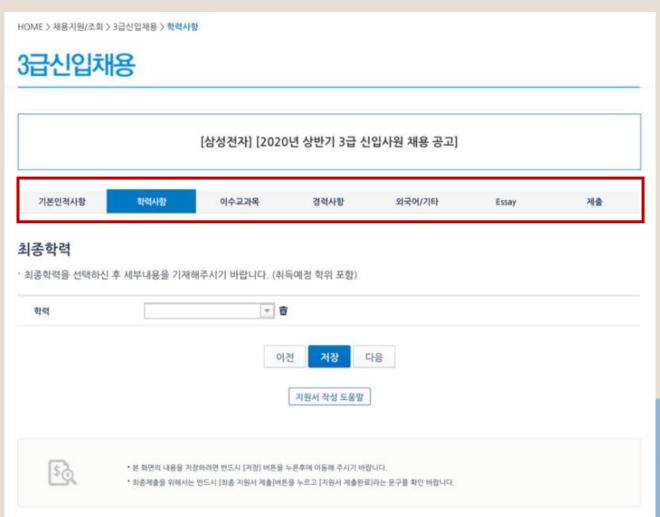


#### 2) 지원 과정



출처 https://blog.naver.com/sinhyang6929/221901188470

#### 2) 지원 과정 - ① 지원서 접수





#### 2) 지원 과정 - ① 지원서 접수

#### 2020년 하반기 3급 신입사원 채용 – [CE/IM 부문] SW 개발

- 1. 취미/특기
- 2. 존경인물
- 3. 존경이유
- 4. 삼성전자를 지원한 이유와 입사 후 회사에서 이루고 싶은 꿈을 기술하십시오.
- 5. 본인의 성장과정을 간략히 기술하되 현재의 자신에게 가장 큰 영향을 끼친 사건, 인물 등을 포함하여 기술하시기 바랍니다. (작품 속 가상인물도 가능)
- 6. 최근 사회이슈 중 중요하다고 생각되는 한 가지를 선택하고 이에 관한 자신의 견해를 기술해 주시기 바랍니다.
- 7. 프로그램 개발, 알고리즘 풀이 등 SW 개발 관련 경험 중 **가장 어려웠던 경험과 해결방안에 대해 구체적으로** 서술하여 주시기 바랍니다. (과제 개요, 어려웠던 점, 해결방법, 결과 포함)

2) 지원 과정 - ② 직무 적합성 평가

자기소개서를 포함한 경력사항, 봉사활동, 어학 능력 등의 서류를 평가하는 단계

= 접수한 지원서(자기소개서) 읽고 1차적으로 선별하는 단계



#### 2) 지원 과정 - ③ SW 역량테스트

삼성에 지원하면 원래 **GSAT 삼성직무적성검사**를 필수로 봐야 하는데, SW 직군에 지원하면 GSAT 대신 **SW 역량테스트**를 본다.

- 진행 시간: 3시간
- 평가 기준: Test Case 전체 Pass / 동작 속도 / …
- 지원 언어: C/C++, Java, Python
- 백준에 올라와 있는 기출 문제 (<a href="https://www.acmicpc.net/workbook/view/1152">https://www.acmicpc.net/workbook/view/1152</a>)
- 삼성에서 만든 모의 문제
   (https://swexpertacademy.com/main/userpage/code/userProblemBoxDetail.do?probBoxId=AV5P 00AqAPwDFAUq&leftPage=1&curPage=userpage&userId=SWEAC&&&&)

#### 2) 지원 과정 - ③ SW 역량테스트

삼성에 지원하면 원래 **GSAT 삼성직무적성검사**를 필수로 봐야 하는데, SW 직군에 지원하면 GSAT 대신 **SW 역량테스트**를 본다.

## 평소에 알고리즘 공부를 꾸준히 하자!

- <sup>진행 시</sup>많은지원자가 SW 역량테스트(코딩테스트)에서 탈락한다!
- 평가 기준: Test Case 전체 Pass / 동작 속도 / …
- 지원 언어: C/C++, Java, Python
- 백준에 올라와 있는 기출 문제 ( https://www.acmicpc.net/workbook/view/1152)
- 삼성에서 만든 모의 문제 (https://swexpertacademy.com/main/userpage/code/userProblemBoxDetail.do?probBoxId=AV5Po0AqAPwDFAUq&leftPage=1&curPage=userpage&userId=SWEAC&&&&)

#### 2) 지원 과정 - ④ 면접



직무 면접, 인성 면접, 창의 면접 모두 하루동안 진행

SAMSUNG

#### 2) 지원 과정 - ④ 면접

직무 면접

키워드 3개 중 1개 선택하고, 해당 키워드에 대한 문제를 푸는 방식 혼자 문제를 풀고, 면접관 앞에서 문제 풀이를 설명 이외에도 진행했던 프로젝트 경험, 활동 등에 대한 질문

(기출: 시간 복잡도, 임베디드 SW, 자료구조 중 택 1)

인성 면접

- (1) 인성 CBT (Computer Base Test)
- (2) 인성 면접 ex) 자기소개, 오랫동안 해결하려고 노력하였으나 해결하지 못한 것 …

창의 면접

창의 문제 시나리오를 제공받으면 문제점과 솔루션을 제시하는 방식 컴퓨터에 작성한 것은 면접관이 보고, 종이에 작성한 것은 본인이 참고할 수 있음

# kakao 2. 기업 카카오

- 1) 기업 소개
- 2) 지원 과정
- 3) 요구 스펙
- 4) 마무리



## 1) 기업 소개

kakao

업무 환경 만족도 높음

매출액 기준 동종업계 2위 (1위 네이버)

대졸 기준 초봉 4500~5000만원 정도

많은 계열사 보유



## 1) 기업 소개 - 계열사

| 자회사명       | 하는 일                       |
|------------|----------------------------|
| 카카오 게임즈    | 게임                         |
| 카카오 모빌리티   | 이동수단, 자율주행, FIN시스템, 카카오 택시 |
| 카카오 브레인    | 인공지능, 머신러닝, 컴퓨터비전, AR엔진    |
| 카카오 엔터프라이즈 | 비즈니스+인공지능, IT+서비스형 플랫폼     |
| 카카오 커머스    | 쇼핑, 카카오 선물하기               |
| 카카오 페이     | 카카오 페이, 금융 서비스             |
| 카카오 뱅크     | 카카오 뱅크, 데이터 플랫폼, 모바일 뱅크    |

1) 기업 소개

목적: "(주)카카오"에 취직



## 2) 지원 과정



#### 2) 지원 과정 - ① 지원서 접수

#### 카카오는 블라인드 채용으로 진행

성명, 이메일, 전화번호 등만 입력 → 계정 생성 → 1차 코딩테스트



#### 2) 지원 과정 - ② 1차 코딩테스트

카카오는 100% 코딩테스트로 선발 (2021 채용은 온라인으로 진행)

#### 1차

- 문제 수: 보통 7문제 정도
- 진행 시간: 5시간 이내
- 개발 언어: C++, Java, JavaScript, Kotlin, Python, Swift 중 원하는 것
- 평가 기준: Test Case 전체 Pass
- 기타: 2021 채용은 온라인으로 진행



#### 2) 지원 과정 - ③ 2차 코딩테스트

#### 1차에 합격한 사람에 한하여 응시

#### 2차

- 문제 수: 1문제
- 시험 내용: 시뮬레이션 개발, 주어진 시나리오 구현
- 진행 시간: 5시간 이내
- 평가 기준: 정확도 점수 + 효율성 점수
- 기타: 오프라인으로진행



#### 2) 지원 과정 - 코딩테스트 준비

#### 실전 모의고사 풀어보기

- 프로그래머스에서 실전 모의고사 풀어볼 수 있음
  (https://programmers.co.kr/competitions/145/kakao-internship-test)
  - 카카오 코딩테스트 실제 기출문제
  - 실전과 유사한 테스트환경에서 응시해볼 수 있음
- 카카오 테크 블로그에서 제공한 문제 해설 (https://tech.kakao.com/)



#### 2) 지원 과정 - ④ 면접

#### 주요 질문

- 코딩테스트 에서 본인이 작성한 코드, 풀지 못 한 문제에 대한 질문
- 이론컴퓨터(cs) 관련 질문
- 학과 전공 이론 관련 질문
- 최신 동향, 새로운 기술에 대해 지식과 관심을 확인해보는 질문도 존재

※ 면접자 별로 질문은 상이함

면접, 인턴 후기 https://zorba91.tistory.com/286?category=876991



3) 요구 스펙

**카카오는 100% 코딩테스트로 선발** → 스펙의 중요성이 크지는 않다



## 3) 요구 스펙

전체 평균

상위 20% 평균



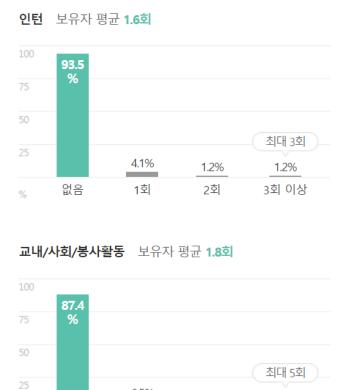






### 3) 요구 스펙





6.5%

1호

3.7%

2호

2.4%

3회 이상



3) 요구 스펙

스펙을 쌓는 것보다는 코딩테스트를 잘 보는 것이 중요

준비를 할 때 본인의 절대적인 코딩 실력을 키우는 것을 목표로 하는 것을 추천



# (+) 삼성전자, 카카오의 공통점

두 기업 모두 채용 과정에서 코딩테스트의 비중이 큼

대기업인만큼 근무 환경 좋고, 연봉 높음

잘 준비해서 두 기업에 모두 합격할 수 있을 정도의 실력을 갖추도록 하자!

# 3. 대학원





# 3. 대학원



- 1) 대학원 BEFORE
- 2) 대학원 ING
- 3) 대학원 AFTER
- 4) 대학원에 가야 하는가

# 3. 대학원 - BEFORE



## STEP 1: 끊임없는 고민의 연속

- 대학원은 대학교와 다르다.
- 따라서 정말 많은 고민을 할 필요가 있다.
- 특히 대학교 때 미리 해보는 것이 중요하다.



# 3. 대학원 - BEFORE



## STEP 2: 대학원에 대해 알아보기

1. 대학원이란 무엇일까?

쉽게 말해서, 대학교의 심화버전이다!



# 3. 대학원 - BEFORE



STEP 2: 대학원에 대해 알아보기

2. 어떤 대학원, 어떤 분야를 선택해야 할까?

생각보다 많은 고민이 필요하지 않을 수 있다!





#### STEP 2: 대학원에 대해 알아보기

- 1) 성균관대학교 웹페이지 메뉴 탭에 대학원(입학 대학원) 클릭
- 2) 성균관대학교 대학원 입학 홈페이지 접속
- 3) 메뉴 탭에서 학과/연구실 클릭하여 본인이 가고 싶은 분야의 연구실 확인

성균관대학교 대학원 입학 홈페이지 (<a href="https://gradschool.skku.edu/grad/index.htm">https://gradschool.skku.edu/grad/index.htm</a>)



#### STEP 3: 대학원 지원 방법 알아보기

#### 1. 모집 기간

대학원의 모집 기간은 1년에 2번이다.

- 1) 전기 보통 9월 ~ 1월
- 2) 후기 보통 3월 ~ 7월



#### STEP 3: 대학원 지원 방법 알아보기

#### 1. 모집 기간 (continue)

대학원의 모집은 보통 여러 차례에 걸쳐 이루어진다.

- 1) 202X학년도 전기(후기) 일반대학원 일반전형
- 2) 202X학년도 전기(후기) 일반대학원 수시 1차
- 3) 202X학년도 전기(후기) 일반대학원 수시 2차
- 4) 202X학년도 전기(후기) 일반대학원 ...



## STEP 3: 대학원 지원 방법 알아보기

#### 2. 지원 서류

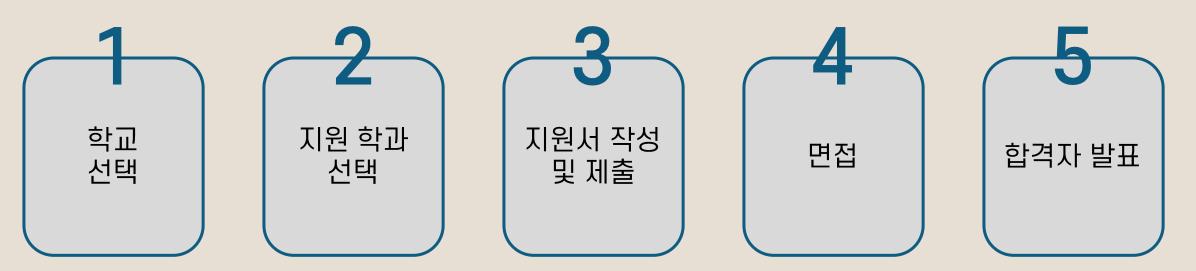
대학원 입학 지원 서류는 비교적 간단하다.

- 1) 대학원 입학 원서 (인적 사항)
- 2) 학업 계획서 (입학 후 학업에 대한 계획)
- 3) 추천서 (지도 교수)



## STEP 3: 대학원 지원 방법 알아보기

3. 지원 절차



성균관대학교 대학원 입학 홈페이지 : <a href="https://gradschool.skku.edu/grad/index.htm">https://gradschool.skku.edu/grad/index.htm</a>



## 대학원생의 생활

#### 1. 시간

실험실마다 다를 수 있다.

주중 - 9 to 5 또는 10 to 6

주말 - 자유(?)



"출근시간은 지키되 퇴근시간은 지키지 않아도 된다"



## 대학원생의 생활

#### 2. 돈

미래창조과학부의 "국가연구개발사업 연구비 관리 표준메뉴얼"

1) 학사 과정: 100만원

2) 석사 과정 : 180만원

3) 박사 과정 : 250만원

4) 박사 후 연구원 : 소속 기관의 인건비 지급 기준에 따른다.

(참여율 100% 기준)



#### 대학원생의 생활

#### 3. 기간

대학원생 실험실 생활 기간은 연구실마다 상이할 수 있다.

- 석사 : 2년

- 박사: 5년 + a

- 석박 통합: 6년 + a (교수들이 매우 선호한다고 한다?)



## 대학원의 장단점

#### 1. 장점

- 1) 더 나은 학벌 (ex. 박사님)
- 2) 어떤 특정 분야의 최고 권위자
- 3) 승진에 유리



## 대학원의 장단점

#### 2. 단점

- 1) 불확실한 미래 + 돈
- 2) 연구실 생활 적응
- 3) 연구 분야가 좁아짐에 따른 취업 문의 좁아짐

# 3. 대학원 - AFTER



#### 대학원 졸업 후에는 어떻게 될까?

- 사실 학사 졸업 이후와 크게 다르지 않다.
- 취업, 창업, 공무원 모두 가능!
- 단, 박사 학위가 꼭 있어야 하는 직업도 있다.



# 3. 대학원 - AFTER

## 대학원 졸업 후 취업을 한다면?

출처: http://www.sisajournal.com/news/articleView.html?idxno=143568





## 3. 대학원 - AFTER



## 가져야 할 마음가짐

어떤 길을 선택하든지 장단점이 있고 위험요소가 있다! 그것들을 감당할 수 있는 맷집을 길러야 한다!

"The biggest risk is not taking any risk" - Mark Zerkerberg

## 3. 대학원에 가야 하는가



## 선택은 본인의 몫

- 1. 대학원에 진학한 선배들에게 자문 구하기
- 2. Youtube 영상 등을 활용하여 여러 대학원생들의 생각 참고하기
- 3. 학부연구생 경험하기
- 4. 나만의 생각 정립하기

# 감사합니다!





