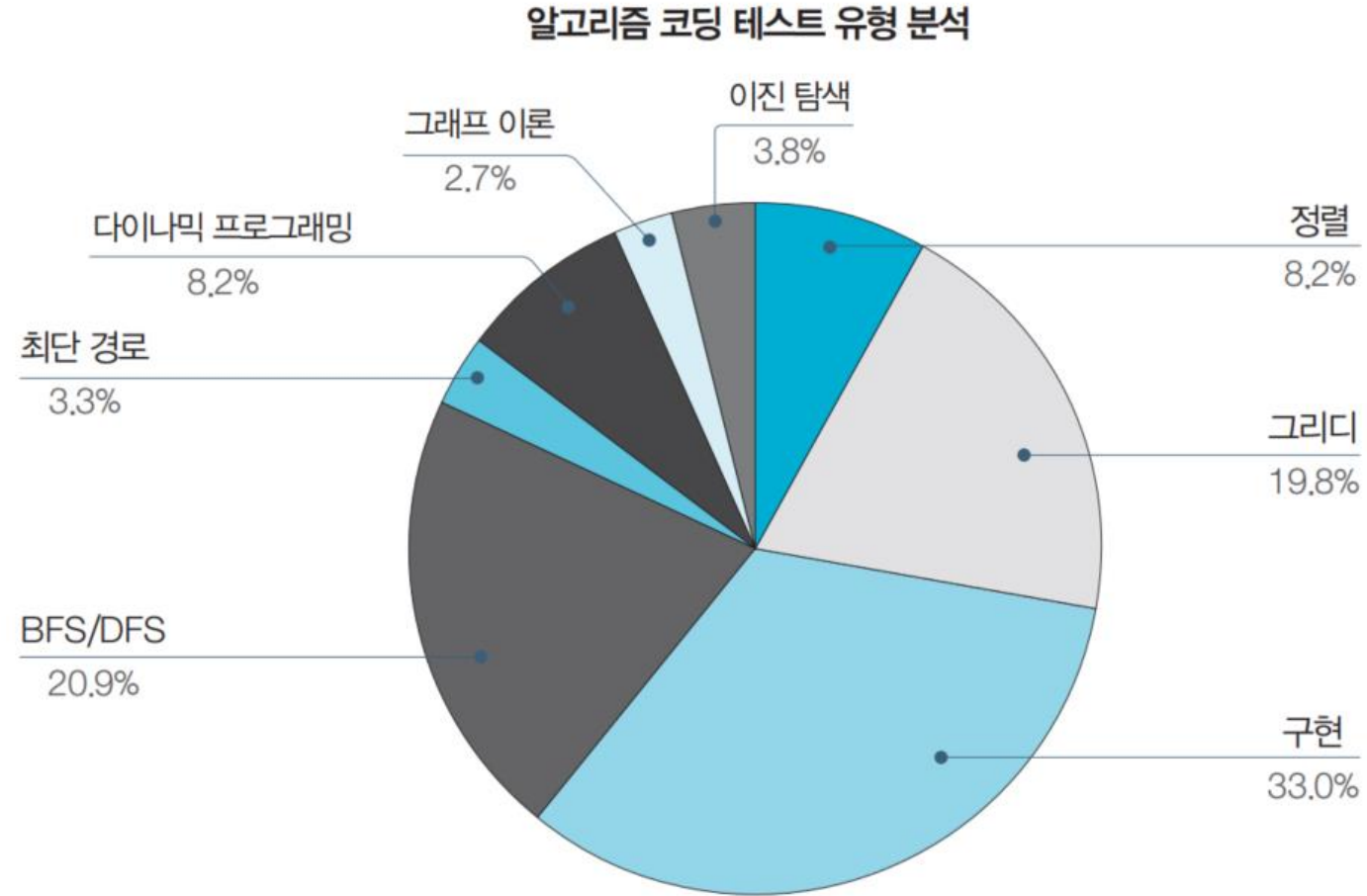

코딩테스트 준비 요약

기업 코딩테스트 준비 요약

- 알고리즘 유형별 study
- 개인별 코딩테스트 준비 회사 리스트 확정 (최대 3개)
 - 회사별 코딩테스트 시험 일정, 회사내 IT 직무와 본인 희망 직무 일치 여부 조사
- 회사별 코딩 테스트 시험 준비
 - 기존 기출문제 풀이 및 학습
 - 회사별 잘 나오는 알고리즘 유형에 대한 준비 (백준 사이트, programmers site등에서 학습)

코딩테스트 문제 풀이 방식 요약



코딩테스트 문제 풀이 방식 요약

	날짜	풀이 시간	문제 개수	컷라인	주요 문제 유형	시험 유형
삼성전자	상반기 (2018-04-15)	3시간	2문제	1문제	완전 탐색, 구현, DFS/BFS, 시뮬레이션	오프라인
	하반기 (2018-10-21)					
카카오	1차 (2018-09-15)	5시간	7문제	3문제	그리디, 구현, 자료구조	온라인
	2차 (2018-10-06)	5시간	1문제	-	시뮬레이션 개발	오프라인
라인	상반기 (2018-04-05)	2시간	5문제	2문제	탐색, 그리디, 다이나믹 프로그래밍, 구현	온라인
	하반기 (2018-10-13)	2시간	4문제	2문제 (예상)	탐색, 그리디, 구현, 문자열	온라인

코딩테스트 문제 풀이 방식 요약

1. 그리디, 구현(완전탐색, 시뮬레이션), 다이나믹 프로그래밍 유형
 - 그래프, 정렬 등 알고리즘 유형이 명확하지 않은 경우에 먼저 고려
 - 그리디 유형부터 먼저 검토 : 문제의 요구가 명확 (프로그램 code 양 상대적 적음)
 - 구현 : 문제의 요구가 명확하나 구현할 code 양이 많음
 - 다이나믹 프로그래밍
 - 큰 문제를 작은 문제로 분할할 수 있으며 Rule(규칙) 존재하는 경우
 - 기본 유형의 다이나믹 프로그래밍 문제가 출제되는 경우 많음

코딩테스트 문제 풀이 방식 요약

2. BFS/DFS

- 2차원 배열 형태의 문제 -> graph 문제
- 2차원 배열내에서의 탐색의 문제 -> DFS/BFS 문제
- DFS/BFS 알고리즘 암기 요망
- DFS : stack 자료 구조, 재귀함수 사용 (주로 경우의 수 찾는 문제)
- BFS : queue 사용 (주로 최단 경로 찾는 문제)

코딩테스트 문제 풀이 방식 요약

3. 기타

- 정렬 : 파이썬 등 기본 정렬 라이브러리 사용 권장 - $O(N\log N)$ 의 속도 보장
- 그래프 : 이진탐색, 최단경로탐색, 그래프 이론 (기본 알고리즘 암기 권장)
 - 이진탐색 : 탐색 범위가 2000만이 넘을 경우 (code내에서 먼저 sorting 필요)
 - 최단 경로 탐색 :
 - 우선순위큐를 이용한 다익스트라 알고리즘(인접리스트)
 - 플로이드 워셜 알고리즘 (인접 2차원 행렬)
 - 그래프 이론 : 코딩테스트 출제 비중 낮으나 암기 권장
 - 크루스칼알고리즘(최소신장트리) : find_parent, union_parent 함수 활용
 - 위상 정렬 (topology sort)

카카오 코딩테스트

2021 신입 개발자 블라인드 채용 @카카오

2020.08.24~09.07

- 채용 유형 :
 - 신입개발자 블라인드 채용

지원기간 2020.08.24 (월) ~ 09.07 (월) 19:00

전형절차



- 온라인 코딩테스트 : 1차 9/12, 2차 9/26 (2차 코딩테스트는 1차 합격자만 응시함)
- 1차 인터뷰부터 모집회사별로 전형 진행
- 최종 합격발표 11월 중순, 입사 2020년 12월 중 (모집회사별로 상이함)

지원자격

- 학력 및 전공 제한 없이 지원 가능
- 경력자도 지원 가능하나 신입 처우로 적용
- 입사 후 풀타임 근무가 가능한 분
- 병역필 또는 면제자로 해외여행에 결격 사유가 없는 분
- 장애인 / 보훈대상자는 관련 법령에 따라 우대

※ 지원자격이 충족되지 않거나, 지원서 기재 내용이 허위로 판명될 경우 채용이 취소될 수 있습니다.

모집회사

kakao
kakaoenterprise

kakaogames
kakaocommerce

kakaomobility
kakaopay

kakaobrain
kakaopage

카카오 코딩테스트

- 채용 유형 : 신입개발자 블라인드 채용
- 모집 분야 : Infra, 프로그래밍 2개 분야
- Infra 분야
 - 최고의 업무 환경을 경험할 수 있는 카카오의 인프라/데이터플랫폼 조직!
 - 카카오 및 자회사의 IT 인프라/DB/협업 도구/Hadoop 설계 구축 및 운영을 담당하며 모든 서비스 개선에 앞장서고 있습니다. 나아가 다양한 IT 솔루션을 배울 수 있고 개발 능력까지 키울 수 있는 조직입니다. 인프라 / 데이터플랫폼 조직은 유연하고 수평적인 문화 속에서 배움을 공유하고 서로의 성장을 격려하며, 다양한 학습 경험을 나누고 있습니다.
 - 세부 업무 : System Engineer, Network Engineer, DBA, Data Architect, Hadoop Engineer
- 프로그래밍 분야
 - Server - 대한민국을 움직이는 대규모 트래픽을 다룰 수 있는 기회!
 - Client - 유려한 사용자 경험을 제공하는 클라이언트 기술
 - Data - 데이터를 통해 카카오 서비스 전반의 가치 창출에 기여

카카오 코딩테스트

- 신입개발자 블라인드 채용
- 1차 시험일시 및 시험 문항 수 : 2020년 9월 12일 5시간, 7문제
- 출제 정보
 - 문제는 난이도가 낮은 것부터 높은 순으로 배치하였으며 모든 문제는 테스트 케이스를 모두 통과해야 풀이한 것으로 인정되고 부분 점수는 부여되지 않았습니다. 또한 작년과 마찬가지로 일부 문제는 정확성 테스트 외에 같은 문제라도 입력 값의 크기에 따라 효율적인 풀이를 구현해야 통과되는 효율성 테스트를 추가하였고, 효율성 테스트는 정확성 테스트와 별도의 점수가 부여되도록 배점을 설계
- 출제 알고리즘
 - 단순구현(아이디문제), 완전 탐색 알고리즘, 검색(그룹핑 및 정렬), 그래프(다익스트라알고리즘), 구현, 탐욕법, 트리구조+다이나믹 프로그래밍
- 코딩테스트 해설
 - <https://tech.kakao.com/2021/01/25/2021-kakao-recruitment-round-1/>

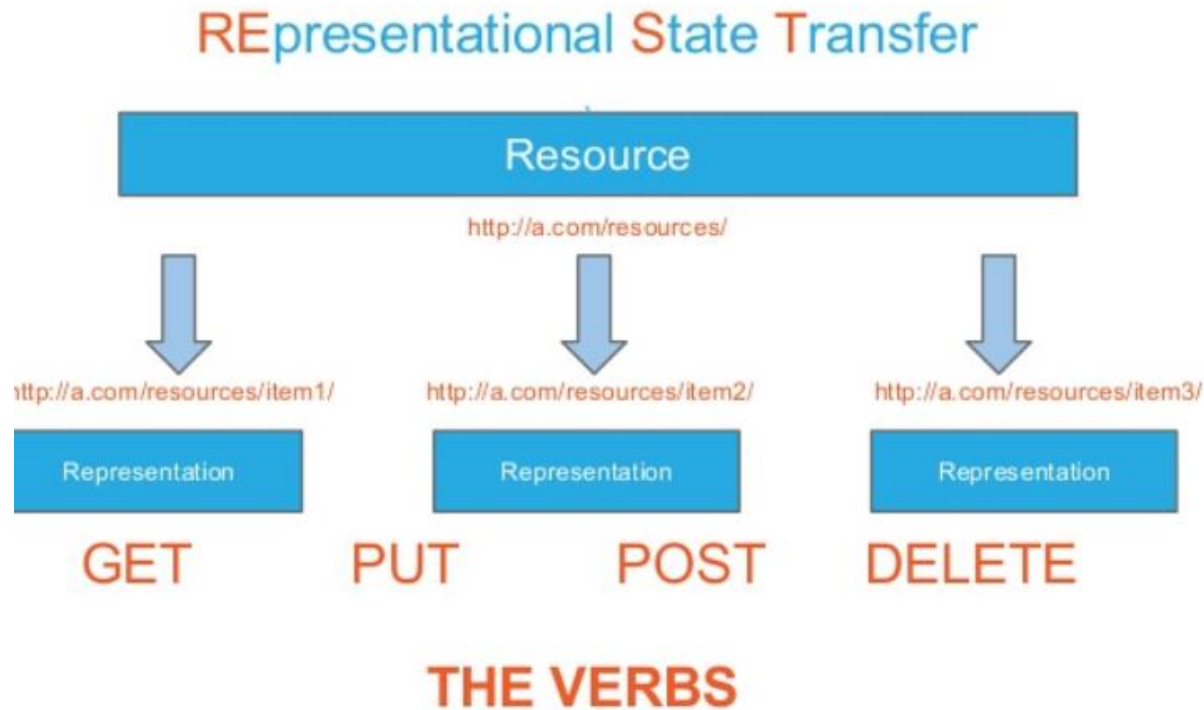
카카오 코딩테스트

- 신입개발자 블라인드 채용
- 2차 시험일시 및 시험 문항 수 : 2020년 9월 36일 6.5시간, CS문제와 코딩테스트 1문제
- 출제 정보
 - CS 테스트 : 10개의 문제(단답형 주관식 1문제, 객관식 9문제)가 출제되었으며 15분의 풀이 시간 (문제의 구성은 자료구조 3문제, 데이터베이스 2문제, 네트워크 2문제, 운영체제 2문제, 알고리즘 1문제)
 - 코딩 테스트 : 4시간 45분, 탄탄한 기본기와 개발 경험을 바탕으로 문제의 요구 사항을 잘 이해하고, trade-off를 감안하여 로직을 설계하고 결과를 시뮬레이션을 통해 확인하면서 최선의 결과가 나오도록 점진적으로 로직을 개선해 나가는 역량을 검증하고자 하는 의도, 문제를 풀기 위해서는 REST API 호출이 필수이며 API 결과가 JSON 포맷이므로 지원자들은 각자 자신 있는 개발 언어로 REST API 호출 처리 모듈과 JSON 파서를 사전에 준비해 두는 것이 중요
- 출제 알고리즘
 - 시뮬레이션 (Rest API 사용)
- 코딩테스트 해설
 - <https://tech.kakao.com/2021/02/16/2021-kakao-recruitment-round-2/>

카카오 코딩테스트

● REST 개념도

- Web browser에서 request 요청된 URL과 method 종류 (GET, PUT, POST, DELETE)를 이용하여 web server application에서 data CRUD 처리하는 방식임



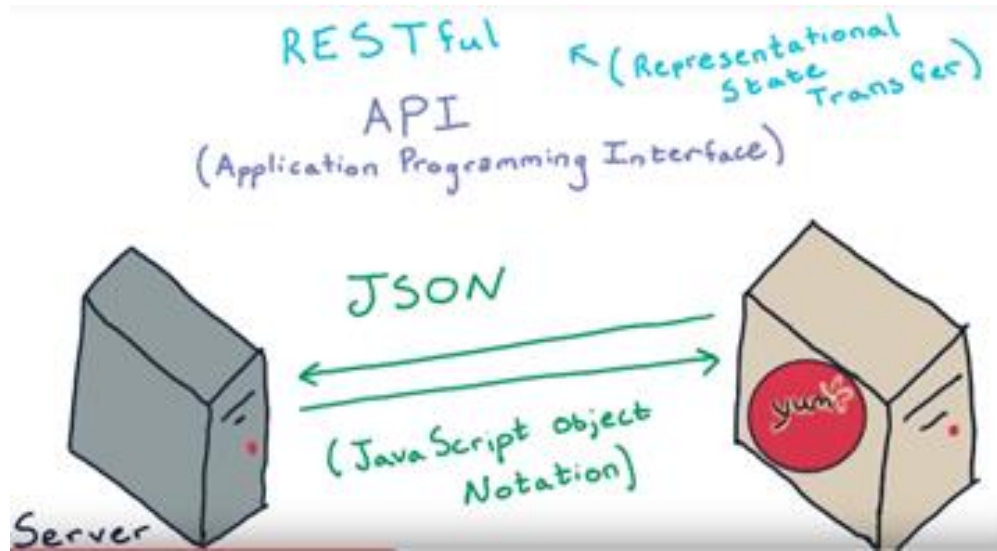
카카오 코딩테스트

- REST (Representational State Transfer) Architecture
 - www, http에서 web의 모든 자원의 주소를 지정하는 방법
 - REST 원리를 따르는 시스템을 RESTful이란 용어로 표현함
- REST Architecture에 적용되는 기준
 - Client/Server 구조
 - Stateless : 각 request에 대해 client의 context가 server에 저장되면 안됨
 - Cacheable : client에서 server의 response를 caching

카카오 코딩테스트

- JSON format 지원

- RESTful API를 이용하여 web browser와 web server간 데이터 전송할 때 JSON data format 지원



```
{
  "MenuItems": [
    {
      "course": "Entree",
      "description": "Made with all natural ingredients and fresh mozzarella",
      "id": 1,
      "name": "Cheese Pizza",
      "price": "$7.95"
    },
    {
      "course": "Appetizer",
      "description": "With garlic and parmesan ",
      "id": 2,
      "name": "Sweet Potato Fries",
      "price": "$2.99"
    },
    {
      "course": "Entree",
      "description": "Juicy grilled chicken patty with tomato mayo and lettuce",
      "id": 3,
      "name": "Chicken Burger",
      "price": "$5.50"
    }
  ]
}
```

카카오 코딩테스트

- 신입개발자 블라인드 채용 2차 코딩테스트 준비
- 카카오 사이트 상세 문제 풀이 사례 (2019년 코딩테스트)
 - <https://tech.kakao.com/2018/10/23/kakao-blind-recruitment-round-2/>
- 시험 응시자가 정리한 후기 (JSON, Rest API 사용)
 - <https://96glory.tistory.com/71>

카카오 코딩테스트

- 채용 유형 : 2021년 채용연계형 인턴
- 모집 분야 : Infra, 프로그래밍 2개 분야
- Infra 분야
 - 세부분야 : System Engineer
- 프로그래밍 분야
 - 세부분야 : Server / Client (Android, iOS, FE, Windows, MacOS) / Data (Data Engineering, Machine Learning, Statistics)

카카오 코딩테스트

- 채용 유형 :
 - 채용연계형 인턴

전형방법 및 일정

지원 접수	코딩 테스트	서류 전형	인터뷰	인턴 합격자 발표	인턴십
04. 15 (목) ~ 05. 03 (월) 오후 5시	05. 08 (토)	5월 중순	6월 초	6월 둘째 주	06. 28 (월) ~ 08. 31 (화) 예정 (2개월)
* 세부분야 선택에 도움드리고자, 서류전형 전 코딩테스트 합격자 대상으로 설명회를 진행합니다. (5.15 예정)					
* 세부분야로 Statistics를 선택할 경우, 추가 코딩테스트를 진행합니다. (5.19 예정)					

※ 일정은 상황에 따라 조정될 수 있으며, 상세 일정 및 결과는 합격자에 한해 지원서에 등록하신 이메일로 개별 안내드립니다.

※ 모든 선발과정은 비대면 방식으로 진행됩니다.

※ 인턴십 과정 평가에 따라 정직원 전환 인터뷰 진행 후 입사 시점을 결정합니다.

※ 인턴십은 판교오피스에서 진행되며 코로나19 상황에 따라 비대면으로 진행될 수 있습니다.

카카오 코딩테스트

- 채용 유형 :
 - 채용연계형 인턴

온라인 코딩테스트 안내

- 모든 지원자는 온라인 코딩테스트 응시 대상입니다.
- 응시 가능 언어 : Java, C++, Python, JavaScript, Swift, Kotlin (본인에게 가장 편한 언어로 응시)
- 코딩테스트시 타인의 도움을 받거나 타인의 코드를 복사할 경우 탈락 처리 됩니다.

※ 테스트 주의사항

아래 사항으로 인해, 불합격된 사례가 있습니다. 아래 안내 사항을 꼭 지켜주시기 바랍니다.

- 타인의 도움을 받거나 타인의 코드를 복사할 경우 탈락 처리됩니다.
- 문제 풀이와 관계없는 시스템 함수 호출을 금합니다.
- 코딩 테스트 최종 종료 시간 전, 문제에 대한 정보를 타인과 주고받거나 타인에게 공유할 수 없습니다.
- 코딩 테스트 운영 혹은 타인의 코딩 테스트 참가를 방해하는 행위를 해서는 안 됩니다.
- 안내 사항 위반 시 합격 취소 및 향후 지원 금지 등의 제재가 있을 수 있습니다.

카카오 코딩테스트

- 채용 유형 :
 - 채용연계형 인턴

지원자격

- 학력 및 전공 제한없이 지원할 수 있습니다.
- 선발되신 분들은 **인턴십 기간에 풀타임 근무가 필요합니다.**
- **정직원 전환 시 2022년 8월 이내 입사가 가능**해야 합니다.
- 병역필 또는 면제자로 해외출장에 결격 사유가 없어야 합니다.
- 장애인/보훈대상자는 관련 법령에 따라 우대합니다.

※ 지원서 기재 내용이 허위로 판명될 경우 합격이 취소될 수 있습니다.

카카오 코딩테스트

- 2021 카카오 인턴쉽 for Tech Developers
- 시험일시 및 시험 문항 수 : 2021년 5월 8일에 4시간, 5문제 출제
- 출제 정보
 - 이전과 동일하게 쉬운 문제를 앞쪽에, 어려운 문제를 뒤쪽에 배치하였으며, 일부 문제에는 효율성 테스트 케이스를 추가하여 효율적으로 문제를 해결한 참가자들이 더 많은 점수를 얻을 수 있도록 하였습니다. 동점인 경우를 제외하면 모든 테스트 케이스를 맞혀야 해당 테스트 케이스 세트에 대한 점수를 얻을 수 있도록 하였으며, 정확성과 효율성 테스트 케이스는 점수를 별도로 부여
- 출제 알고리즘
 - 문자열 replace 함수를 사용, 그래프 탐색(DFS,BFS), 구현(linked list), 최단거리(다익스트라 알고리즘), 완전 탐색 알고리즘
- 코딩테스트 해설
 - <https://tech.kakao.com/2021/07/08/2021-%EC%B9%B4%EC%B9%B4%EC%98%A4-%EC%9D%B8%ED%84%B4%EC%8B%AD-for-tech-developers-%EC%BD%94%EB%94%A9-%ED%85%8C%EC%8A%A4%ED%8A%B8-%ED%95%B4%EC%84%A4/>

삼성 SW 역량테스트

- 삼성 신입공채 : 상반기/하반기 2회
- 채용 절차 : **서류 접수 -> 직무적성검사 (GSAT) -> 면접 -> 건강검진**
 - 영어회화 최소등급이 OPic 기준으로는 IL 등급 / 토익스피킹 기준으로는 Level 5
 - 전공학점 평균이 최소 3.5 이상 권장 (서류 전형 통과)
 - SW 직군은 직무적성검사 대신에 SW역량테스트로 대체
- SW역량테스트 내용
 - 3시간 동안 2개의 문제가 주어지고 각각의 문제마다 주어진 TestCase를 전부 통과하면 pass가 되는 형태
- 면접 : 임원면접(인성) / 기술면접(직무) / 창의면접 총 3개의 면접으로 구성
 - 하루 동안 3개의 면접을 다 치르는데 제 경험상 3개의 면접중에 하나라도 과락이 나오면 안됨
 - 비중은 임원면접(인성) > 기술면접(직무) > 창의면접 순으로 중요

삼성 SW 역량테스트

- SW 역량 테스트 기출문제 사이트 (백준 온라인 저지)
 - <https://www.acmicpc.net/workbook/view/1152>
- SW 역량 테스트 대비 문제 추천 사이트 : <https://baactree.tistory.com/21?category=735523>
- SW 역량 테스트 모의 고사 사이트 (SW Expert Academy)
 - <https://swexpertacademy.com/main/userpage/code/userProblemBoxDetail.do?probBoxId=AV5Po0AqAPwDFAUq&leftPage=1&curPage=userpage&userId=SWEAC&&&&>

삼성 SW 역량테스트 – 상시 테스트

- 삼성에서 만든 SW Expert Academy site에서 온라인으로 자가 시험하여 등급 취득
- 상시 테스트 유형 : A형, B형, C형 (난이도 순은 A형 < B형 < C형)
- 등급 취득 혜택
 - 삼성 계열사(삼성전자, SDS, 미라콤, 세메스 등) SW 직군 신입사원 지원 시 가산점 등의 혜택
 - A형 통과 기준은 1문제 통과하면 A, 2문제 통과하면 A+ 부여
 - 삼성전자 기준으로, A등급은 서류 전형에서만 우대를 하고, A+등급은 서류 전형 및 SW 역량테스트에서 우대
- 상시 테스트 사이트 : <https://swexpertacademy.com/main/sst/intro.do>
- 상시 A형 기출문제 사이트 (백준 온라인 저지)
 - <https://www.acmicpc.net/workbook/view/2771>

삼성 SW 역량테스트 – 상시 테스트



응시 대상

전문학사/학사/석사 과정의 대학(원)생
- 재학생, 휴학생 및 졸업생
- 전공 및 학년 제한 없음



상시 SW 역량테스트 구성

평가기준 : TestCase 전체 Pass, 실행속도, 코드리뷰 등

구분	검정시간	지원언어	사용가능한 라이브러리	샘플문제	추천 연습문제
A형	3시간	C/C++/Java/Python	제한 없음	풀어보기	D2~4
B형	4시간	C/C++/Java	라이브러리 사용 불가 (단, C언어의 경우 동적할당을 위한 <malloc> 가능)	풀어보기	D4~6
C형	4시간	C/C++	라이브러리 사용 불가 (단, C언어의 경우 동적할당을 위한 <malloc> 가능)	풀어보기	D5~7

삼성 SW 역량테스트

- 출제 알고리즘 유형
 - 완전 탐색, 백트래킹 (BFS, DFS)
 - Dynamic Programming
 - 다차원 배열 응용 탐색 및 최적화 (완전 탐색 및 Greedy Algorithm)
 - DFS, BFS 응용 심화
 - 자료구조 응용 시뮬레이션 (리스트, 큐, 스택, 그래프 등 STL 사용법 숙지!)
- 시험 응시자 기출 알고리즘 유형 분석
 - <https://koreanfoodie.me/501>