

## 소프트웨어전공 2022년 겨울캠프 운영 계획

| 1: 기본정보  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 과정명      | 파이썬 기반 코딩테스트 입문반                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 담당       | 소프트웨어전공 강지현                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 진행방식     | <b>온오프라인 기반, 프로그래머스 LMS 활용</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2일간 [오프라인 집합] 교육 제공</li> <li>● [온라인 교육]을 통한 [영상] 형태의 교육 콘텐츠와 [실습 문제] 제공</li> <li>● 온라인 LMS를 통한 교육생 질문에 대한 [비동기식 질의응답] 제공</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 일정       | 23년 1월 중 / 7일간 총 17시간 (주말제외)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2: 수강 대상 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 인원       | 30명 예상                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 대상       | 소프트웨어전공 제1/2전공 2~3학년                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3: 목표    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 과정 목표    | <p><b>Python 자료구조와 알고리즘 완벽 이해</b></p> <p>문제를 해결함에 있어 어떤 자료구조가 가장 효율적인지, 그에 맞는 알고리즘은 어떤것인지 고민하게 됩니다. SW개발의 기초가 되는 수리사고력과 추론능력을 기를 수 있으며, 자료구조와 알고리즘을 이용한 문제해결력을 기를 수 있습니다.</p> <p>집합교육을 통해 실전 대비를 위한 핵심 개념을 다시 짚어나가며, 교강사님과 실습 문제를 함께 풀이하며 실력을 향상시킵니다. 또한, 실시간으로 Q&amp;A를 진행하며 학습의 어려운 점, 궁금한 점 등을 해결할 수 있습니다.</p> <p><b>Python 코딩테스트 완벽 대비</b></p> <p>Python 주요 알고리즘 이론 복습과 코딩테스트 실습을 통해 실전 코딩테스트에 대비하는 것을 목표로 학습을 진행합니다. 이해한 내용을 바탕으로 엄선된 문제들의 주어진 지문을 읽고 요구사항을 정확히 이해한 후 강사님이 풀이하는 예제(Best Practice)를 살펴봅니다. 이후 스스로의 방법으로 문제를 직접 풀어봅니다.</p> <p><b>온라인 질의응답 진행</b></p> <p>학습 중 발생하는 질문이나 코드에 대한 피드백을 교강사님에게 요청하여 도움을</p> |

받습니다. 이와 더불어 본 과정에 비슷한 목표를 갖고 모인 수강생간에도  
질의응답, 피드백이 이뤄질 수 있도록 유도하여 동반 성장을 도모합니다.

#### 4: 커리큘럼

| 일정    | 구분        |                    | 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 시간 |
|-------|-----------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1일차   | 집합교육      | 오프라인<br>강의<br>+ 실습 | <b>[Python 자료구조 &amp; 알고리즘 완벽 이해]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 자료구조와 알고리즘을 학습하는 이유</li> <li>● 선형 배열(Linear Array)</li> <li>● 정렬과 탐색(Sorting &amp; Searching)</li> <li>● 재귀 알고리즘(Recursive Algorithms) 기초 / 응용</li> <li>● 알고리즘의 복잡도(Complexity of Algorithms)</li> <li>● 연결 리스트(Linked Lists)</li> <li>● 양방향 연결 리스트(Doubly Linked Lists)</li> </ul> | 5H |
| 2일차   | 집합교육      | 오프라인<br>강의<br>+ 실습 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 스택(Stacks)</li> <li>● 스택의 응용: 수식의 후위 표기법 / 후위 표기 수식 계산</li> <li>● 큐(Queues)</li> <li>● 환형 큐(Circular Queues)</li> <li>● 우선순위 큐(Priority Queues)</li> <li>● 트리(Trees) / 이진 트리(Binary Trees)</li> <li>● 이진 트리 - 넓이 우선 순회(breadth first traversal)</li> <li>● 이진 탐색 트리(Binary Search Trees)</li> <li>● 힙(Heaps)</li> </ul>   | 5H |
| 3일차   | 온라인<br>교육 | 영상강의<br>+ 실습       | <b>[Python 코딩테스트 완벽 대비]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 해시(Hash) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제 설명 및 풀이 영상 강의</li> <li>○ 실습</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                       | 1H |
| 4일차   | 온라인<br>교육 | 영상강의<br>+ 실습       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 탐욕법(Greedy) 1</li> <li>● 탐욕법(Greedy) 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제 설명 및 풀이 영상 강의</li> <li>○ 실습</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                     | 2H |
| 5일차   | 온라인<br>교육 | 영상강의<br>+ 실습       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 정렬(Sort) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제 설명 및 풀이 영상 강의</li> <li>○ 실습</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   | 1H |
| 6일차   | 온라인<br>교육 | 영상강의<br>+ 실습       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 힙(Heap) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제 설명 및 풀이 영상 강의</li> <li>○ 실습</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                    | 1H |
| 7일차   | 온라인<br>교육 | 영상강의<br>+ 실습       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 동적 계획법(DP) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제 설명 및 풀이 영상 강의</li> <li>○ 실습</li> </ul> </li> <li>● 깊이/너비 우선 탐색(DFS/BFS) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제 설명 및 풀이 영상 강의</li> <li>○ 실습</li> </ul> </li> </ul>                                                                                             | 2H |
| 과정 종료 |           |                    | 과정 참여에 대한 수강자들의 만족도 조사 진행                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |

| 5. 교강사 운영           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <b>커리큘럼 기획안 논의 완료 후 컨택 및 안내 예정</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 파이썬 코딩테스트 대비에 대한 교육 경험이 높은 전문강사 섭외</li> <li>- 문제풀이 코칭은 소프트웨어전공 교원이 담당</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6: 코딩테스트 전문 교육기관 정보 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 회사명                 | (주)그렙                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 대표자명                | 이확영, 임성수                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 대표번호                | 02-539-1882                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 주소                  | 서울시 서초구 강남대로 327 (대릉서초타워 2층)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 설립일                 | 2014.03.20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 인원수                 | 167명 (2022년 5월 기준)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 홈페이지                | www.grepp.co                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 주요서비스               | 프로그래머스 (평가, 채용, 교육), 모니토 (화상감독 서비스)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 연혁                  | 2014 <ul style="list-style-type: none"> <li>- (주)에이트크루즈 설립</li> </ul> 2016 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상호변경 (주식회사 에이트크루즈 &gt; 주식회사 그렙)</li> <li>- 토키 주식회사 합병</li> <li>- 임성수 공동대표이사 취임</li> <li>- 주식회사 세븐코아 합병</li> <li>- SW개발자 평가서비스 programmers.co.kr 오픈</li> </ul> 2017 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 카카오벤처스, 패스트인베스트먼트 투자 유치</li> <li>- 프로그래밍능력평가 시험 COSPro 출시 (YBM 공동 개발)</li> </ul> 2019 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 프로그래머스 채용 서비스 오픈</li> </ul> 2020 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 프로그래머스 채용 서비스 유료화</li> <li>- 화상감독서비스 Monito 출시</li> <li>- 신용보증기금 투자 유치</li> <li>- 티비티오픈이노베이션투자조합 투자 유치</li> </ul> 2021 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 프로그래머스스쿨 2차 오픈</li> <li>- 티비티 15억원 규모 프리 시리즈 A 투자 유치</li> <li>- 에이티넘인베스트먼트, 티비티 파트너스 43억원 규모의 시리즈 A 투자 유치</li> </ul> |

|      |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 레퍼런스 |  |  |  |  |  |  |  |
|      |  |  |  |  |  |  |  |
|      |  |  |  |  |  |  |  |
|      |  |  |  |  |  |  |  |
|      |  |  |  |  |  |  |  |
|      |  |  |  |  |  |  |  |
|      |  |  |  |  |  |  |  |
|      |  |  |  |  |  |  |  |
|      |  |  |  |  |  |  |  |