

그린온라인캠프!

문제해결을 위한
자바 코딩 챌린지

브랜드 대상 9관왕 수상

★ 대한민국 교육브랜드 대상 ★ 사랑나눔 사회공헌 대상 부총리 겸 교육부 장관상 ★ 대한민국 교육대상 ★ 사랑나눔 사회공헌 대상 고용노동부 장관상
★ 고객신뢰도 1위 프리미엄 브랜드 ★ 국가브랜드 대상 ★ 한국의 가장 사랑받는 브랜드 대상 ★ 소비자추천 1위 브랜드 대상 ★ 대한민국브랜드평가 1위



문제해결을 위한 자바 코딩 챌린지

- ◎ 수강 차시 : 총 30차시
 - ◎ 수강 기한 : 30일
- 하루 최대 16차시를 초과하여 수강할 수 없습니다.

JAVA

‘문제해결을 위한 자바 코딩 챌린지’ 과정은 프로그래밍언어의 객체지향 개념을 이해하고, 자바(Java) 언어의 기본적인 내용으로 자바 언어 기반의 클래스 설계, 상속, 코드 재사용성, 스레드의 개념 및 다중 스레드를 학습하게 됩니다

온라인 협업툴(Slack)을 통해 전문 튜터님, 동기 훈련생과 함께하는 온라인 소통 학습을 경험할 수 있습니다.

학습 목표

01

자바(Java) 프로그래밍의 이해, 객체지향 언어인 자바의 개념과 특성을 이해하고 자바 프로그래밍을 위한 개발환경을 설정할 수 있다.

02

자바에서 지원되는 데이터 유형에 대하여 이해하고 변수를 사용하고 출력할 수 있다.

03

코드 수행 흐름을 변경할 수 있는 조건문, 반복문에 대해 학습하고, if, while 등을 이용하여 예제를 해결할 수 있다.

04

자바를 이용하여 상속, 클래스, 스레드 등을 활용하여 기본적인 프로그램과 객체지향 프로그램 코드를 작성할 수 있다.

학습 순서

01

자바 기초 모듈

자바 시작하기(JDK와 이클립스),
변수, 자료형, 주석,
연산자, 조건문과 반복문,
배열의 문자열

02

자바 메소드와 클래스 모듈

메소드,
클래스와 객체,
상속,
패키지와 접근 제어

03

자바 고급 모듈

추상클래스와 인터페이스,
패키지, 클래스,
예외처리,
자바 입출력, 스레드

04

자바 심화 모듈

제네릭스,
컬렉션 프레임워크,
람다 표현식,
열거형, 어노테이션

차시	차시명	세부내용	러닝타임
1	자바 개념과 컴파일러 JDK 설치	자바의 등장 / 특징 / 설치하기	00:27:47
2	이클립스 설치	이클립스 설치하기 / 자바프로그램 작성하기 / 출력하기 / 자바 파일 작성규칙	00:29:04
3	변수, 자료형 이해	변수와 기본 자료형 이해하기	00:33:33
4	자료형 (1)	기본 자료형과 참조 자료형 / 논리 자료형 / 문자 자료형 / 정수 자료형 / 실수 자료형 / 리터럴 상수 / 변수 사용 시 주의점 / 주석	00:47:07
5	자료형 (2) & 연산자 (1)	수치 연산자 / 비트 연산자 / 시프트 연산자 / 관계 연산자 / 논리 연산자 / 할당 연산자 / 연산자 우선순위	00:44:28
6	연산자 (2)	형 변환과 캐스트 연산자	00:26:15
7	연산자 (3) & 조건문 (1)	불리언 논리 연산자 / 조건문	00:26:49
8	조건문 (2) & 반복문	반복문 / break 와 continue	00:25:57
9	배열과 문자열	1차원 배열 / 다차원 배열 / for...each 스타일 반복문 / 문자열(String)	00:39:01
10	메소드 (1)	메소드 이해하기 / 메소드 정의와 호출	00:28:08
11	메소드 (2)	메소드에 배열을 넘기거나 반환하는 경우 / 가변인수 / 메소드오버로딩	00:28:32
12	클래스와 객체 (1)	클래스 기본과 객체 생성	00:35:48
13	클래스와 객체 (2)	클래스 기본과 객체 생성 / 생성자	00:39:00
14	클래스와 객체 (3)	인스턴트 변수와 클래스 변수 / this 키워드	00:31:18
15	클래스와 객체 (4)	static 키워드 / 자바의 접근 제어와 private 키워드 / 자료형으로서의 클래스 / 인스턴트 배열 / 클래스 예제들	00:39:11
16	상속 (1)	상속 기본 개념 / super 키워드 / 메소드 오버라이딩	00:33:08
17	상속 (2)	final 키워드 / 단일 상속과 다중 상속 / 다형성	00:40:30
18	패키지와 접근 제어	패키지 / 패키지 생성하기 / 접근제어 / 메소드 오버라이딩과 접근제어	00:32:17
19	추상 클래스와 인터페이스 (1)	추상클래스	00:27:40
20	추상 클래스와 인터페이스 (2)	자바 버전 7 까지의 인터페이스 / 자바 버전 8 이후의 인터페이스	00:31:32
21	유용한 패키지와 클래스들 (1)	java.lang.Object 클래스	00:27:38
22	유용한 패키지와 클래스들 (2)	java.lang.String / java.lang.String, Buffer / java.lang.StringBuilder 클래스	00:37:39
23	유용한 패키지와 클래스들 (3)	java.lang.Math 클래스 / wrapper 클래스 / java.util.Random 클래스	00:30:59
24	예외처리	프로그램 오류와 예외처리 / try~catch 구문으로 예외 처리하기 / 예외 생성하기	00:41:05
25	자바 입출력 (1)	스트림 / 표준 입출력 클래스	00:29:56
26	자바 입출력 (2)	파일 입력 클래스 / 파일 출력 클래스 / 보조 스트림 클래스	00:39:38
27	제네릭과 컬렉션 프레임워크 (1)	제네릭스 기본 / 컬렉션 프레임워크 / List 인터페이스	00:43:44
28	제네릭과 컬렉션 프레임워크 (2)	List 인터페이스 / Set 인터페이스 / Map 인터페이스	00:39:05
29	스레드	스레드 / Thread 클래스 활용 / Runnable 인터페이스 활용 / 스레드 조절 / 우선순위	00:31:27
30	람다 표현식, 열거형, 어노테이션	람다 표현식 / 열거형 / 어노테이션	00:42:45

디지털 신기술의 첫 걸음! 그린온라인캠프와 함께!

K-디지털 기초역량훈련이란? 국민들이 디지털 역량 부족으로 노동시장 진입 및 적응에 어려움을 겪지 않도록 신기술·디지털 분야 기초 역량 개발을 지원하는 정부 지원 훈련이며, 국민내일배움카드를 발급받을 수 있는 분은 누구나 신청 가능합니다.

<p>누구나 참여가능</p> <p>국민내일배움카드 발급 가능자</p> <p>*「K-디지털 기초역량훈련」 수강신청일 기준으로 직업능력개발계좌 유효기간이 남아있는 자</p>	<p>50만원 별도 지급</p> <p>국민내일배움카드 지원금과 별도로 K-디지털 기초역량훈련 훈련과정을 수강할 수 있는 지원금 50만 원을 별도 지급</p>	<p>수료시 복습 혜택 제공</p> <p>진도율 80% 이상 수료조건 달성시, 1년간 복습강의 제공</p>
---	--	--

<p>K-디지털 기초역량훈련 교육 수강 혜택</p>		<p>본 과정 수강 시 교재 제공</p>
<p></p> <p>온라인 협업툴 슬랙(Slack) 활용</p>	<p></p> <p>그린 실무 강사(튜터)의 1:1 피드백 제공</p>	<p></p>
<p></p> <p>미니 프로젝트 실습 교육</p>	<p></p> <p>수료증 발급</p>	<p>학습에 도움이 되는 실물 교재 무료 제공</p> <p>도서명: 이젠 나도! 자바 지은이: 이지선 출판사: 성안당 정상가: 25,000원 ※ 교재는 개강 후 3일 이내에 택배로 전국 일괄 발송됩니다.</p>

수강신청 안내

<p>01 </p> <p>국민내일배움카드 발급</p>	<p>02 </p> <p>고용24 과정 검색</p>	<p>03 </p> <p>수강신청</p>	<p>04 </p> <p>선발확인</p>	<p>05 </p> <p>자비부담금 결제</p>	<p>06 </p> <p>신청완료</p>
<p>고용24(www.work24.go.kr) 웹사이트 로그인 후 K-디지털 기초역량훈련 과정검색</p>		<p>고용24, 훈련기관에서 선발확인 안내 ※ 최종선발 결과는 알람으로 통보</p>		<p>고용24에서 국민내일배움카드를 SKpay에 등록 후 자비부담금 결제</p>	

자비부담금 결제 안내

<p>01 고용24 로그인</p> <p></p> <p>www.work24.go.kr 고용24 로그인</p>	<p>02 SKpay 등록</p> <p>마이페이지 ▶ 국민내일배움카드 ▶ 자비부담금 결제/환급 ▶ 자비부담금 결제처리 ▶ 카드등록관리 ※ 결제는 내일배움카드로만 가능</p>	<p>03 자비부담금 결제</p> <p>자비부담금 결제/환급 ▶ 자비부담금 결제처리 ▶ 과정 체크 후 결제 진행 ※ 결제시 내일배움카드와 연결된 계좌에 잔액이 있어야 가능</p>	<p>04 학습사이트 가입</p> <p></p> <p>hrdgn.greenart.co.kr 그린온라인캠프</p>
---	---	--	--