

## 프레임워크 파트

면접 시 기술 수준의 검토를 위하여 다음의 질문 문항 중 무작위로 5문항을 선정하여 10점 이상을 획득하면 기술 수준은 통과하는 것으로 본다. (예시로 면접관의 재량에 따른다.)

### 파트별 질문 리스트

[ 참조: 난이도 구분 기준 ]

1. 주니어: 사원급, 선임급 1~2년차
2. 시니어: 선임 3~4년차, 책임급 이상

질문 구분	난이도 구분		질문 문항	모범 답안	점수표		
	주니어	시니어			3	2	1
	O	O	스프링은 무엇입니까?	<p>빠르고 효율적인 개발을 할 수 있도록 Application의 바탕이 되는 틀과 공통프로그래밍 모델, 기술 API를 제공.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IOC(=DI), PSA, AOP, POJO 용어를 쓰면 설명 - 3점</li> <li>핵심 용어 없이 개념 설명 - 2점</li> <li>설명이 부실 - 1점</li> </ul>			
	O	O	스프링을 사용하면 좋은(이점) 점? (= 스프링을 써야하는 이유)	<p>Lightweight : 경량의 프레임워크 Inversion of control (IOC) : 느슨한 커플링 Aspect oriented (AOP) : 관점지향의 활용(수평, 수직 관점) 컨테이너 : Spring은 응용 프로그램 객체의 수명주기 및 구성을 포함하고 관리 MVC 프레임 워크 : Spring의 웹 프레임 워크는 웹 프레임 워크에 대한 훌륭한 대안을 제공하는 잘 설계된 MVC 프레임 워크 트랜잭션 관리 : 일관된 트랜잭션 관리 자유도: 다양한 프레임워크와의 통합(=호환)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3개이상 - 3점</li> <li>1개-2개 - 2점</li> <li>대답 못함 - 1점</li> </ul>			
		O	Spring IoC 컨테이너 란 무엇입니까? (= 스프링에서 컨테이너란 무엇인가요?)	<p>Spring IoC 컨테이너는 객체 생성, 객체 관리 (DI (Dependency Injection)), 객체 연결, 구성, 전체 라이프 사이클 관리를 담당합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>객체의 생성, 관리, 소멸의 LC 설명 - 3점</li> <li>객체와 컨테이너에 대한 설명은 있으나 LC에 대한 설명 부족 - 2점</li> <li>대답 못함 - 1점</li> </ul>			
	O		DI란 무엇입니까?	<p>의존성을 주입으로 객체를 코드 상에서 만들지 않고, 프레임워크(=스프링)에 의해서 객체가 주입되는 것으로 외부설정에서 객체를 생성하기 때문에 코드 내에 의존관계를 맺는 코드가 없어진다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>의존, 객체 생성등을 설명 - 3점</li> <li>의존성 주입의 이름만 알고 있는 경우 - 2점</li> <li>대답 못함 - 1점</li> </ul>			
	O	O	AOP란 무엇인가요? (Aspect-oriented programming)	<p>프로그래밍 할 때 특정한 관심사를 가진 코드 부분을 별도의 모듈로 분리함으로써 기존 객체지향의 강력한 기능(상속, 위임)만으로는 처치가 곤란했던 중복적인 작업을 쉽게 처리 가능해짐. 중단 관심사와 횡단 관심사의 분리. 응집력 있는 개발을 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>내용과 중단, 횡단 설명 - 3점</li> <li>관점 분리 내용 - 2점</li> <li>대답 못함 - 1점</li> </ul>			
		O	DB 관련 프레임워크를 사용하는 이유? (= JPA, Hibernate, iBatis, myBatis등의 DB관련 프레임워크를 사용하면 좋은 점?)	<p>Java(혹은 Spring)에서 직접 DB를 Handling 하는 것보다 편하다.(Spring JDBC Template보다 편함)</p> <p>SQL문(혹은 DB와 관련된 로직)과 Java코드의 분리로 관리 및 관심의 집중이 가능하다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ORM류까지 설명하면 - 3점</li> <li>기본 사항에 대해서만 숙지 - 2점</li> <li>대답 못함 - 1점</li> </ul>			

		O	MVC 패턴에 대해서 설명해주세요	<p>Model, View, Control의 약자로 어플리케이션을 세가지의 역할로 구분한 개발 방법론이다.</p> <p>Controller - 사용자가 접근 한 URL에 따라서 사용자의 요청사항을 파악한 후에 그 요청에 맞는 데이터를 Model에 의뢰하고, 데이터를 View에 반영해서 사용자에게 알려준다.</p> <p>Model - 일반적으로 CI의 모델은 데이터베이스 테이블에 대응된다. 이를테면 Topic이라는 테이블은 topic_model이라는 Model을 만든다. 그런데 이 관계가 강제적이지 않기 때문에 규칙을 일관성 있게 정의하는 것이 필요하다.</p> <p>View - View는 클라이언트 측 기술인 html/css/javascript들을 모아둔 컨테이너이다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ MVC의 확실한 이해 - 3점</li> <li>■ MVC의 불확실한 이해 - 2점</li> <li>■ 대답 못함 - 1점</li> </ul>			
	O		Java Servlet은 무엇인가요?	<p>자바를 사용하여 웹페이지를 동적으로 생성하는 Server 측 프로그램</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 서블릿의 정확한 설명 - 3점</li> <li>■ Server 프로그램에 대해서 나오면 - 2점</li> <li>■ 설명 못함 - 1점</li> </ul>			
	O		JSP는 무엇인가요? (Java Server Page)	<p>Servlet 파일을 웹스크립트 언어로 대신 만들어주는 API</p> <p>(JSP로 Servlet을 만든다는 의미)</p> <p>JSP는 HTML 표준에 따라 작성되므로 웹 디자인하기에 편리함. (Servlet으로 웹디자인은 어렵다.)</p> <p>Java를 이용하므로 플랫폼에 독립적으로 사용이 가능하며, 표현언어, 표현식, 스크립틀릿 등을 지원하므로 쉽게 웹어플리케이션을 개발할 수 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ JSP에 대해 완벽한 이해 - 3점</li> <li>■ Java Server page 이름만 알고 정확한 이해가 없는 경우 - 2점</li> <li>■ 설명 못함 - 1점</li> </ul>			
	O	O	Java의 특징에 대해서 설명해주세요,	<p>플랫폼에 독립적이다.</p> <p>객체지향 언어이다.</p> <p>보안성이 뛰어나다.</p> <p>멀티쓰레드를 지원한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3가지 이상 - 3점</li> <li>■ 2가지 이상 - 2점</li> <li>■ 1가지 이상 - 1점</li> </ul>			
	O	O	객체지향(OOP)은 무엇인가요? (=객체지향의 3가지 특징)	<p>모든 사물을 객체로 취급하며, 이 객체를 프로그래밍 코드로 구현한 것을 클래스라고 합니다. 객체 지향의 3가지 특징으로는 캡슐화, 상속, 다형성이 존재합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ OOP의 특징과 설명 - 3점</li> <li>■ 개념이나 특징 중 한쪽이 부족하면 - 2점</li> <li>■ 설명 못함 - 1점</li> </ul>			
	O	O	캡슐화는 무엇인가요? (개념과 사용 예)	<p>캡슐화 내부에 데이터 자료와 그것을 처리하기 위한 메소드를 가지고 있는 것으로 캡슐이라는 이름이 붙은 것은 겉모양은 볼 수 있지만 내부는 볼 수 없는 구조를 말한다. 클래스 내의 멤버 변수에 직접 접근은 막고, 메소드를 통한 우회적인 접근을 하도록 하는 것이 캡슐화이고, 캡슐화는 정보 은닉을 제공한다.</p> <p>사용 예 - DTO, Bean, VO 등으로 불리는 Data 관련 객체들이다. 멤버변수는 private으로 막고, getter, setter로만 접근이 가능하다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 개념과 예를 설명 - 3점</li> <li>■ 개념만 설명 - 2점</li> <li>■ 대답 못함 - 1점</li> </ul>			
	O	O	상속은 무엇인가요?	<p>새로운 클래스를 생성할 때 처음부터 새로 작성하는 것이 아니라, 기존에 정의된 클래스로부터 중복되는 부분을 물려받아서 사용할 수 있는 것.</p> <p>중복을 제거, 개발 기간의 단축 등의 이점</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 개념에 대한 완벽한 설명 - 3점</li> <li>■ 개념에 대해서 설명 부족 - 2점</li> <li>■ 대답 못함 - 1점</li> </ul>			

	O	O	다형성은 무엇인가요?	<p>여러 개의 서로 다른 형식과 모양을 가진다는 의미로 다형성을 이용하면 객체의 유형에 따라 서로 다른 작업을 수행할 수 있도록 하는 특성으로 대표적으로 오버로딩이 있다.</p> <p>(오버라이딩의 경우 상속의 예로 소개되나 같은 이름으로 다른 작업이 되는 다형성의 의미와도 맞는 부분이 있어 오버라이딩을 다형성의 예로 소개하는 곳도 적지 않으므로 오버라이딩을 다형성의 예로 설명해도 정답으로 간주한다.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 개념설명 및 오버로딩(혹은 오버라이딩)설명 - 3점</li> <li>■ 모호한 설명 - 2점</li> <li>■ 대답 못함 - 1점</li> </ul>			
	O		자바는 다중 상속을 지원해주나요? (안된다면 자바에서 보완해주는 방법은?)	<p>지원하지 않습니다. 자바는 다중 상속은 지원하지 않고, 다중 구현을 지원합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 완벽한 설명 - 3점</li> <li>■ 설명만하고, 보완점은 말 못하는 경우 - 2점</li> <li>■ 모르겠습니다 - 1점</li> </ul>			
		O	자바는 다중 상속을 지원해주나요?	<p>클래스로는 지원하지 않습니다. 하지만 인터페이스로는 다중 상속을 지원합니다. (interface에서는 extends를 여러개 사용이 가능합니다.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 완벽한 대답 - 3점</li> <li>■ 초급자용 대답 - 2점</li> <li>■ 대답 못함 - 1점</li> </ul>			
	O		Java의 기본데이터 타입(Primitive Type)의 종류?	<p>8가지가 존재</p> <p>논리형 - boolean</p> <p>문자형 - char</p> <p>정수형 - byte, short, int, long</p> <p>실수형 - float, double</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 완벽한 설명 - 3점</li> <li>■ 4개 이상 - 2점</li> <li>■ 4개 미만 - 1점</li> </ul>			
	O		기본데이터 타입과 참조형 데이터 타입에 대해서 설명해주세요,	<p>Primitive Type은 변수에 값 자체를 저장하며 Reference Type은 메모리상에 객체가 있는 위치를 저장한다. 참조형 타입은 클래스타입, 인터페이스타입 등등 기본형을 제외한 모든 것이다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 완벽한 설명 - 3점</li> <li>■ 모호한 설명 - 2점</li> <li>■ 대답 못함 - 1점</li> </ul>			
	O	O	Java의 컬렉션 프레임워크에 대한 설명과 종류에 대해서 말해주세요	<p>데이터를 저장하는 기본적인 자료구조들을 한 곳에 모아 관리하고 편하게 사용하기 위해서 제공하는 것을 의미하며, List, Set, Map등이 존재합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 개념설명 및 종류 - 3점</li> <li>■ 개념이나 종류만 설명 - 2점</li> <li>■ 대답 못함 - 1점</li> </ul>			
		O	List와 Set의 차이점을 설명해주세요.	<p>List는 순서가 있는 데이터의 집합으로 데이터의 중복을 허용합니다. Set은 순서를 유지하지 않는 데이터의 집합으로 데이터의 중복을 허용하지 않습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2가지 모두 설명 - 3점</li> <li>■ 1가지만 설명 - 2점</li> <li>■ 대답 못함 - 1점</li> </ul>			
	O	O	접근제어자의 종류와 특성에 대해서 설명해주세요.	<p>private - 같은 클래스 내에서만 접근이 가능하다. default - 같은 패키지 내에서만 접근이 가능하다. protected - 같은 패키지 내에서, 그리고 다른 패키지의 자손클래스에서 접근이 가능하다. public - 접근 제한이 전혀없다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 4가지 모두 설명 - 3점</li> <li>■ 2가지 이상 설명 - 2점</li> <li>■ 대답 못함 - 1점</li> </ul>			
		O	Inner class를 사용하는 이유?	<p>Inner class를 사용하면 같은 패키지에 있는 다른 클래스한테까지도 숨길 수 있기 때문에 outer class를 통하지 않고서는 접근할 수 없음. 보안성이 좋아진다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 보안성을 포함한 정확한 설명 - 3점</li> <li>■ 모호한 설명 - 2점</li> <li>■ 대답 못함 - 1점</li> </ul>			
		O	추상화란 무엇인가요? 사용하시는 방법을 예로 들어주세요.	<p>추상화란 구체적인 개념으로부터 공통된 부분들만 추려내어 일반화 할 수 있도록 하는 것을 의미한다. 자바에서는 abstract class와 interface로 표현한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 추상화의 정확한 설명과 사용방법 - 3점</li> <li>■ 사용방법이나 개념 중 하나만 설명 - 2점</li> <li>■ 대답 못함 - 1점</li> </ul>			
		O	배열과 List의 차이점?	<p>배열과 리스트는 같은 구조지만, 리스트는 가변적 길이를 가질 수 있음. 배열은 생성 시 크기를 지정해야 함.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 정확한 설명 - 3점</li> <li>■ 오답 - 2점</li> <li>■ 대답 못함 - 1점</li> </ul>			

	O	O	Connection Pool의 개념에 대해서 설명해주세요.	<p>미리 생성해 놓은 커넥션을 할당하고 반납함으로써 커넥션 생성 시간을 줄인다는 개념. 수영장에 커넥션을 미리 만들어 놓고 필요할때 가져다 쓰고, 다 쓰면 반납하는 개념.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>정확한 설명 - 3점</li> <li>DB커넥션 부분만 설명 - 2점</li> <li>대답 못함 - 1점</li> </ul>			
		O	Singleton이란 무엇인가요?	<p>발견된 형태의 전역 변수로 프로그램 상에서 두 번째 인스턴스를 만들 수 없게 하는 기능(방법). 만들어진 클래스의 객체를 단 하나만 사용하며 어디서든 그 객체를 사용 가능하도록 만들어줌.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>정확한 설명 - 3점</li> <li>모호한 설명 - 2점</li> <li>대답 못함 - 1점</li> </ul>			
		O	Cookie와 session의 차이점은 무엇인가요?	<p>Cookie는 클라이언트에 정보를 저장하므로 서버에 부하가 없다. Session은 서버에 정보가 저장되므로 서버에 부하가 발생합니다.</p> <p>(보안에 대한 문제는 쿠키가 세션에 비해 보안성이 없다는 문제는 근래에 많은 논쟁이 있으므로 채점의 대상에서 제외한다.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>서버와 클라이언트 저장에 대한 설명 - 3점</li> <li>모호한 설명 - 2점</li> <li>대답 못함 - 1점</li> </ul>			
		O	Rest API에서 수정(update)를 목적으로 하는 method는 무엇인가요?	<p>PUT, PATCH가 전체 수정이나 부분 수정을 위하여 사용되는 method입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PUT이나 PATCH를 대답 - 3점</li> <li>POST를 대답 - 2점</li> <li>대답 못함(=GET 대답) - 1점</li> </ul>			
	O	O	Stack과 Queue가 무엇인가요?	<p>스택은 모든 작업이 한쪽 끝에서만 수행되는 선형 리스트의 한 형태로 LIFO의 형태이다. 큐는 삽입은 REAR에서 이루어지고, 제거는 FRONT에서 이루어진다. FIFO의 형태이다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>정확한 설명 - 3점</li> <li>반대로 설명 - 2점</li> <li>대답 못함 - 1점</li> </ul>			
		O	static 키워드가 붙은 메소드를 override 할 수 있습니까?	<p>override는 런타임시 동적 바인딩을 기반으로하고 static 메소드는 컴파일 타임에 정적으로 바인딩되므로 메소드를 재정의 할 수 없습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>정확한 설명 - 3점</li> <li>설명없이 안된다 - 2점</li> <li>대답 못함 - 1점</li> </ul>			
	O		<p>자바에서 변수에 값을 저장하는 방식은 무엇이 있습니까?</p> <p>(Pass by reference, Pass by value에 대한 것은 이야기해주고 각각의 개념을 설명을 요구해도 됩니다.)</p>	<p>Pass by value란 값 자체를 전달하는 것으로 객체의 복사본이 전달되므로 해당 오브젝트가 변경되도 원래 값에는 영향을 주지 않는다.</p> <p>Pass by reference란 값이 아닌 참조 주소값이 전달되므로 오브젝트가 변경되면 참조되는 모든 장소에서 변경이 반영됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>정확한 설명 - 3점</li> <li>모호한 설명 - 2점</li> <li>대답 못함 - 1점</li> </ul>			