**자바 관련 면접 질문**

* 1분 자기소개
* 만나뵙게 되어 반갑습니다. 이음아이텍에 지원하게 된 최준연입니다. 저는 책임감과 성실함 그리고 배우고자 하는 자세로 학업뿐만 아니라 시대의 변화에 발맞춰 IT에 눈을 돌려 프로그래밍에 관심을 가지게 되었습니다. 호기심이 많아 새로운 것을 배우는걸 좋아해서 어플리케이션 제작 과정을 듣게 되었습니다. 이 과정이 제 적성에 맞아 차후에 빅데이터 분석가 과정을 추가적으로 들으며 프로그래밍의 전반적인 지식을 습득하였습니다. 두 과정을 들으면서 자바 언어에 흥미를 느꼈고 기회를 살리고자 자바 프레임워크 개발자 과정을 듣게 되었습니다. 책임감과 성실함 그리고 넘치는 학구열을 바탕으로 제 능력이 이음아이텍에 큰 힘이 될 것이라고 생각합니다. 이러한 과정을 바탕으로 이음아이텍의 일원이 되고 싶어 지원하게 되었습니다.
* 입사지원서 바탕 질문

- 학교생활, 전공관련, 동아리 및 대외활동 등

- 사회경험 및 경력내용, 졸업 후에 했던 일들 (공백기간 사유 등)

- 희망연봉 및 제시 이유 등

* 교육 및 프로젝트 관련 질문

- 교육이수 계기

- 배웠던 것 중에 자신 있는 스킬과 자신 없는 스킬 & 그 이유, 프로젝트에서 본인의 역할, 진행 중 어려웠던 점과 어떻게 극복했는지, 프로젝트에서 본인의 기여도 등

* 지원동기

- 자바 개발자가 되려는 이유, 이를 위해 어떤 노력을 했는가?

- 회사 관련 질문 (회사 지원 동기, 회사 인재상과 본인의 어떤 점이 부합되는지, 회사 솔루션이 있을 경우 제품에 대해 아는 것 등)

* 직무 관련 상황 질문

- 싫어하는 사람과 프로젝트 출장을 가게 된다면?

원래 사람 인생이라는 것이 항상 자기 좋은 대로 흘러가라는 법은 없기 때문에 싫은 사람과 함께하더라도 긍정적으로 하려 노력할 것입니다.

- 아침에 출근했더니 관리하는 웹페이지에서 게시판이 보이지 않는다면 그 이유는 무엇이고 무엇을 먼저 파악할 것인가? 등

코드상의 오류이거나 서버 오류일 것이라고 생각합니다. 이에 따라 해당 jsp 파일에 대해 검토하고 이상이 없다면 db부터 확인 후 레포지토리, 서비스, 컨트롤러, xml, listener 역순으로 파악할 것 입니다.

* IT분야의 최근 경향(이슈, 트랜드)
* 관련 용어 (SI, SM, 솔루션 등)
* 상속이란 무엇이고, 상속의 단점은?

상위 클래스의 기능을 물려받아 하위 클래스가 그대로 사용하거나 변경하여 사용함으로써 코드를 절약할 수 있는 장점이 있지만, 상위 클래스의 버그 발생이나 추가/변경이 있을 시 하위 클래스의 영향이 얼마나 미칠지에 대한 예측이 어렵다는 점이 있습니다.

* class와 instance에 대해 설명해주세요.

클래스는 변수와 메소드가 집합되어 있는 설계도, 인스턴스는 클래스를 바탕으로 구현된 실체.

객체(object)는 메모리에 할당되지않은 구현할 대상

* thread란 무엇이고 thread를 구현하기 위한 인터페이스, 클래스는 어떤 것이 있나요? <https://www.daleseo.com/java-thread-runnable/>

Runnable 인터페이스와 Thread 클래스가 있습니다. Runnable로 구현할 경우 Runnable을 인자로 받는 Thread 생성자를 통해 실행시킬 수 있습니다. Thread는 그냥 실행시킬 수 있습니다.

하지만 자바는 다중상속이 되지 않기 때문에 Thread 클래스를 확장하는 클래스는 다른 클래스를 상속 받을 수 없습니다. 따라서 다른 인터페이스도 구현할 수 있고 상속도 가능한 Runnable이 주로 사용됩니다.

* static 키워드에 대해 설명하세요.  
  <https://m.blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=heartflow89&logNo=220954420688&proxyReferer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>

<https://blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=zozokjs&logNo=221182847944&parentCategoryNo=&categoryNo=78&viewDate=&isShowPopularPosts=true&from=search>  
static : 필드, 메소드. 프로그램의 시작부터 종료까지 메모리에 남아있음.   
stack : 주소값, 명령어 등 메소드 안의 내용들. 메소드가 호출될 때 메모리에 할당되고 종료되면 해제된다. LIFO 구조.  
heap : 주소값의 실제 데이터(값).

* 오버로딩과 오버라이딩의 차이점에 대해 말해보세요.

오버로딩은 메소드 이름은 같지만 파라미터나 정의된 내용이 달라 다른 행동을 하는 것을 말하고 오버라이딩은 상위클래스의 개념을 하위클래스가 물려받아 재정의하는 것을 말합니다.

* 추상클래스와 인터페이스에 대해 설명하세요

추상클래스와 인터페이스 모두 하위클래스에서 구현을 강제시킨다. 추상클래스는 공통적인 부분의 대략적인 틀만 잡아둔 상태로, 상속받는 하위클래스에서 기능을 직접 구현하도록 한다. 인터페이스는 모든 메소드가 추상메소드이면서 같은 동작을 하도록 보장하는 것이다.

* MVC패턴에 대해 동작방식을 설명해주세요.

model, view, controller 로 구분하여 영역별 결합도를 줄인 디자인 패턴.  
model : 데이터, 비즈니스로직을 수행하는 영역.  
view : 클라이언트 요청에 따른 응답페이지  
controller : 클라이언트의 요청을 받아 데이터를 호출하고 수행된 로직(연산)의 결과를 응답하여 반환하는 역할.

* model1과 model2 패턴의 차이를 설명해 주세요.

model1 : controller와 view를 합쳐서 별도의 controller가 없는 것으로 비즈니스 로직의 분리와 뷰의 재활용성이 떨어진다. 개발기간이 짧거나 소규모프로젝트, 변경사항이나 요구사항이 적은 경우 빠른 개발이 가능하다.  
model2 : controller와 view가 분리되어 있다. html과 java를 분리하여 개발확장이 쉽고 유지보수가 용이하다.

* JSTL은 무엇이고 사용하는 이유는 무엇인가요?

자바스크립트 태그 라이브러리로써 자신만의 태그를 추가할 수 있도록 해줍니다.

* JSP에서 세션에 값을 저장하고 꺼내는 방법은 무엇인가요?

request 객체에 .getSession().setAttribute()

* jsp에서 한글이 깨지는 문제가 발생시 어떻게 해야 하나요?

web.xml에서 필터링 처리합니다.  
jsp파일에 <%pageEncoding %>을 선언합니다.

* JSP는 무엇인가요?

자바서버페이지로써 HTML 코드에 Java 코드를 사용할 수 있게 합니다.

* Servlet이란 무엇인가요?

자바를 사용하여 웹을 만드는 기술입니다. 클라이언트의 요청을 처리하고 결과를 다시 클라이언트에게 전송하는 것입니다. WAS에서 컴파일되고 동작합니다.

* ajax란 무엇인가요?

자바스크립트 라이브러리로써 비동기 통신으로 클라이언트와 서버간에 xml 데이터를 주고 받는 기술입니다.

* RESTful은 무엇이라고 생각하시나요?

자원지향구조(Resource Oriented Architecture)로써 이미지, 텍스트, db 등의 자원에 고유의 URI를 부여하고, HTTP Method(POST, GET, PUT, DELETE) 를 통해 CRUD를 적용하는 것

* 세션과 쿠키의 차이점은 무엇인가요?

HTTP 프로토콜은 비연결지향(request 후 response 받으면 접속을 끝냄)이기 때문에 이를 유지하기위해 세션과 쿠키를 사용한다.  
쿠키 : 로컬에 저장되는 키와 값 형태의 파일.  
세션 : 웹 서버에 들어온 후 브라우저 종료 시 까지 서버에 저장하고 유지하는 것  
보안은 세션이 갑. 대량은 쿠키가 갑.

* springMVC 동작방식을 설명해 주세요.

클라이언트가 요청하면 listener가 요청에 알맞는 servlet을 매핑해준다. 매핑된 dispatcher servlet에서 service, repository 를 거쳐 데이터를 받아와 연산하고 model&view에 담아 리턴. view resolver가 응답을 반환해준다.

* 스프링 프레임워크의 특징에 관해 설명해 주세요.

DI : 의존성 주입  
 IOC : 역전제어(스프링에서 생성한 객체를 필요한 곳에서 가져다 쓰는 것)  
 AOP : 관점지향프로그래밍

* 기본키와 외래키에 대해 설명  
  기본키는 후보키중에 선택한 주키(primary key)이다.  
  외래키는 한 테이블의 필드 중 다른 테이블의 행을 식별할 수 있는 키
* where와 having의 차이  
  일반적인 조건을 걸 땐 where  
  그룹펑션에 조건을 줄 땐 having
* Group by란   
  동일한 값을 가진 데이터를 모아서 조회할 때 사용하는 문장
* INNER JOIN과 OUTERJOIN의 차이점

INNER JOIN : 교집합

OUTERJOIN :

* left : 왼쪽껀 다나오고 오른쪽에 없는건 null 로
* right : 오른쪽껀 다나오고 왼쪽에 없는건 null 로
* Web Server와 Web Application Server

Web Server : 정적인 컨텐츠 제공(html, css, 이미지)  
WAS : 동적인 컨텐츠. 즉, JSP/Servlet 구동환경을 제공하는 서블릿 컨테이너. db에 접속할 수 있다.