|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | 쪽지 시험(3/31) |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 훈련과정 | [디지털컨버전스]자바(JAVA) 안드로이드 웹 & 앱 개발자 혼합A | 출 제 자 | |  |  | | --- | --- | | 윤 대 명 | (인) | | | 교과목 | 프로그래밍 기초 | 훈 련 생 | |  |  | | --- | --- | | 안상진 | (인) | | |  | 1. 자바의 기본 데이터 타입에 대해 설명해보세요  Byte,int,short,long  2. oop란 무엇인가요?  객체 지 프로그래밍을 의미하고 데이터 처리를 하나의 독립된 객체로 동작하는것  3. 캡슐화 패턴을 설명하시고 왜 해야 하는지 설명해주세요.  캡슐화하여 은닉하고 외부에서 객체를 못 건들게 한다.  4. 다형성이란 무엇이고 동적 바인딩에 대해 설명해 주세요.  동일 요청을 다른 방식으로 처리할수 있도록 하는게 다형성이다.  런타임에 호출될 함수가 결정되는 것.  5. 상속이란 무엇인가요?  부모 클래스의 변수/메소드를 자식 크래스가 물려받아 그래도 사용 가능하게 하는것  6. class와 instance에 대해 설명해주세요.  Class: 변수와 메소드의 집합  Instance: 소프트웨어에서 실체화된 객체  7. thread란 무엇이고 thread를 구현하기 위한 인터페이스, 클래스는 어떤 것이 있나요?  프로세스가 작업을 수행하는 주체  Runalble 인터페이스와 Thread 클래스  8. static 키워드에 대해 설명하세요.  공통으로 사용되는 데이터롤 관리하기 위해 사용하는것  9. 오버로딩과 오버라이딩의 차이점에 대해 말해보세요.  오버 라이딩: 상위 클래스에 상속받은 메소드의 매개변수 같은 경우  오버로딩: 상위 클래스에 상속받은 메소드의 매개변수 다른 경우  10. 추상클래스와 인터페이스에 대해 설명하세요  상속을 통해서 자식 클래스에서 완성하도록 유도하는 미완성 설계도  추상 클래스와 비슷하지만 내부에서는 완성을 할 수 없는 기본 설계도 대신 다중 상속이 가능하다  11. 제네릭이란 무엇인가요?  사용할 타입을 지정해서 잘못 타입사용을 방지할 수 있는 것  12. 배열과 ArrayList의 차이점은 무엇인가요?  배열은 길이가 고정되어 있지만 arraylist는 add메소드를 활용해 길이를 늘릴수있다  13. 자바 컬렉션프레임워크의 대표 인터페이스는 무엇이 있나요?  List: 순서가 있는 데이터의 집합 중복허용  Set: 순서가 없는 데이터의 집합 중복 불가  Map: 키와 값이 한쌍으로 저장됨, 키는 중복 불가, 값은 중복가능  14. 접근제어자의 종류와 특성에 대해 설명하세요(private, default, protected, public)  Private: 가장 높은 접근제한, 해당 클래스 내부에서만 사용가능  Default: 해당 패키지 내에서만 접근가능  Protected: 상속받은 패키지까지 접근가능  public: 어떤 클래스에서도 접근가능  15. 객체의 직렬화는 무엇이고 직렬화 대상이 되기 위해서 어떤 인터페이스를 구현해야 하나요?  자바 시스템 내부에서 사용되는 오브젝트 또는 데이터를 외부의 자바 시스템에서도 사용할 수 있도록 byte형태로 데이트를 변환하는 기술Serializable 인터페이스를 구현 해야함    16. TCP/UDP의 차이에 대해 말해보세요.  TCP: 연결형 서비스, 가상 회선 방식, 전송 순서 보장, 수신 여부를 확인 가능 ,1:1, 신뢰성이 높음, 속도는 느림  UDP: 비 연결형 서비스, 데이터 그램 방식, 전송 순서 보장 안됨, 수신 여부를 확인 불가능,1:1 or 1: 다or 다: 다, 신뢰성이 낮음, 속도는 빠름  17. 서버 개발시 멀티 프로세스를 사용할 때와 멀티 쓰레드를 사용할 때의 차이를 설명해보세요  멀티 스레드는 멀티 프로세스보다 적은 메모리 공간은 차지하고 빠르지만 하나의 스레드에서 장애가 생기면 전체가 종료될 수도 있음 | | | |