평가문제

| 평가일시 | 2022년 06월 24일 | | | | 훈 련 생 | 천경재 | 77304 | | | |
|-------------|---|----------|----------|---------------------------------|-------|---------------|-------|--|--|--|
| 훈련과정 | 풀스택 자바(JAVA)웹개발자(프론트엔드&백엔드)_A | | | | | | | | | |
| 교 과 목 | Linux서버 | | | | 능력단위 | 응용 SW 기초기술 활용 | | | | |
| | 평가방법 | 평가 문항 | 배점 | 평가 시간 | 출 제 자 | 이 광호 (인) | | | | |
| 평가방법 | 서술형 | 25 | 100 | 50분 | 평 가 자 | 이 광호 (인) | 점수 | | | |
| | 합 계 | 25 | 100 | 50분 | 검 수 자 | 정 지 영 (인) | | | | |
| 능력단위 요 소 | 운영체제 기초 활용하기 | | | | | | | | | |
| 관 련 수행준거 | 1.1 응용 소프트웨어를 개발하기 위하여 다양한 운영체제의 특징을 설명할 수 있다. 1.2 CLI(Command Line Interface) 및 GUI(Graphic User Interface) 환경에서 운영체제의 기본명령어를 활용할 수 있다. 1.3 운영체제에서 제공하는 작업 우선순위 설정방법을 이용하여 애플리케이션의 작업우선순위를 조정할 수 있다. | | | | | | | | | |
| 평가문항 | 【문항1】리눅스 운영체제에서 시스템의 모든 권한을 갖는 슈퍼유저를 무엇이라 하는가? (4점) | | | | | | | | | |
| 답 지 | root | | | | | | | | | |
| 평가문항 | 【문항2】현재 로그인중인 사용자들에게 1분 후 시스템이 종료된다는 메시지를 표시한 후, 1분 후 시스템을 종료하고자 한다. 이 때 사용할 수 있는 리눅스 명령어는 무엇인가? (4점) | | | | | | | | | |
| 답 지 | shutdown | | | | | | | | | |
| 평가문항 | 【문항3】리눅스에서 콘솔을 통해 실행되어 사용자로부터 명령을 입력받아 실행시켜주는 명령어 해석기의 이름은? (4점) | | | | | | | | | |
| 답 지 | 쉘(shell) | | | | | | | | | |
| 평가문항 | | | | | | | | | | |
| 답 지 | vi 편집기 | | | | | | | | | |
| 평가문항 | 【문항5】위의 4번에서 설명하는 프로그램을 사용하여 자신의 홈 디렉토리 안에 hello.txt라는 파일을 생성하여 내용을 작성하고자 한다. 파일을 생성하기 위한 명령어는 무엇인가? (단, 현재 로그인중인 사용자의 경로는 /etc/lib 이고 현재 사용자의 아이디는 student라고 가정한다. (4점) | | | | | | | | | |
| 답 지 | cd ~, vi hello.txt | | | | | | | | | |
| | 【문항6】다음의 리눅스 명령어중 설명이 잘못된 것은? (4점) | | | | | | | | | |
| | ① cd - 현재 작업 디렉토리를 변경한다. | | | | | | | | | |
| 평가문항 | | | – | <mark>무록을 출</mark> 력한 호를 벼경하 | • | | | | | |
| | ③ pwd - 현재 사용자의 비밀번호를 변경한다. ④ chmod - 특정 파일의 접근권한을 변경한다. | | | | | | | | | |
| 답 지 | 3 | | | | | | | | | |
| | 【문항7】현재 디렉토리에 위치한 hello.txt 의 접근권한을 다음과 같이 변경하려 한다. 적절한 명령어를 작성하시오. (4점) | | | | | | | | | |
| 평가문항 | 소유자 - 읽기, 쓰기, 실행 | | | | | | | | | |
| | 소유그룹 - 읽기, 실행 그 외의 사용자 - 읽기 | | | | | | | | | |
| 답 지 | 754 hello.txt | | | | | | | | | |
| - -1 | 7541 | iciiU.l) | <u> </u> | | | | | | | |

| 평가문항 | 【문항8】현재 실행중인 프로세스 중 "httpd"라는 이름을 갖는 프로세스가 있는지 <u>프로세스 이름으로</u> <u>필터링</u> 하여 확인하고자 한다. 적절한 명령어를 작성하시오. (4점) | | | | |
|-------------|---|--|--|--|--|
| 답 지 | ps -ef grep httpd | | | | |
| 평가문항 | 【문항9】현재 디렉토리에 포함되어 있는"helloworld"라는 디렉토리를 "helloworld.tar.gz"형식으로 압축하고자 한다. 적절한 명령어를 작성하시오. (4점) | | | | |
| 답 지 | tar -zcvf helloworld.tar.gz helloworld | | | | |
| 평가문항 | 【문항10】"http://itpaper.co.kr/hello.zip" 파일을 현재 디렉토리에 "world.zip" 이라는 이름으로 다운로드 받고 자 한다. 적절한 명령어를 작성하시오. (4점) | | | | |
| 답 지 | wgit -O world.zip http://itpaper.co.kr/hello.zip | | | | |
| 평가문항 | 【문항11】일반유저가 관리자 권한을 1회성으로 임대하여 특정명령을 수행할 수 있도록 하는 명령어는 무엇인 가? (4점) | | | | |
| 답 지 | sudo | | | | |
| 평가문항 | 【문항12】서비스를 관리하기 위항 명령으로 관리자 권한을 통해서만 수행 가능한 명령은 무엇인가? (4점) | | | | |
| 답 지 | systemctl | | | | |
| 평가문항 | 【문항13】위 12번에서 묻는 명령을 사용하여 helloworld라는 서비스의 현재 상태를 확인하고자 한다. 관리자 권한을 임대하는 형태의 명령으로 답하시오 (4점) | | | | |
| 답 지 | sudo systemctl status helloworld | | | | |
| 평가문항 | 【문항14】위 12번에서 묻는 명령을 사용하여 helloworld라는 서비스가 운영체제 부팅시 자동으로 시작되도록 하고자 한다. 관리자 권한을 임대하는 형태의 명령으로 답하시오 (4점) | | | | |
| 답 지 | sudo systemctl enable helloworld | | | | |
| 평가문항 | 【문항15】리눅스 시스템에 vsftpd 서비스를 설치하고자 한다. 어떤 명령으로 설치할 수 있는가? 관리자 권한을 임대하는 형태의 명령으로 답하시오. (4점) | | | | |
| 답 지 | | | | | |
| 능력단위 요 소 | 데이터베이스 기초 활용하기 | | | | |
| 관 련 수행준거 | 2.1 데이터베이스의 종류를 구분하고 응용 소프트웨어 개발에 필요한 데이터베이스를 선정할 수 있다. 2.2 주어진 E-R 다이어그램을 이용하여 관계형 데이터베이스의 테이블을 정의할 수 있다. 2.3 데이터베이스의 기본연산을 CRUD(Create, Read, Update, Delete)로 구분하여 설명할 수 있다. | | | | |
| 평가문항 | 【문항16】사용자가 새로운 데이터베이스의 생성 및 구조를 명시할 수 있도록 하고, 데이터를 효율적으로 검색, 수정, 삽입 및 삭제할 수 있도록 하며, 시스템의 고장이나 권한이 없는 사용자의 접근등으로부 터 데이터를 안전하게 보호하고 관리하는 소프트웨어 패키지를 무엇이라 하는가? (4점) | | | | |
| 답 지 | | | | | |
| 능력단위 요 소 | 네트워크 기초 활용하기 | | | | |
| 관 련 수행준거 | 3.1 네트워크 계층구조에서 각 층의 역할을 설명할 수 있다. 3.2 응용의 특성에 따라 TCP와 UDP를 구별하여 적용할 수 있다. 3.3 패킷 스위칭 시스템을 이해하고, 다양한 라우팅 알고리즘과 IP 프로토콜을 설명할 수 있다. | | | | |
| | 【문항17】다음 중 설명이 잘못 짝지어진 것은? (4점) | | | | |
| 평가문항 | ① TCP/IP - 네트워크 전송 프로토콜로서 인터넷 표준 프로토콜임. ② IP Address - 네트워크상에 존재하는 컴퓨터의 고유 번호. ③ 독점IP - 공인기관에서 할당받아 사용하는 네트워크상에 공개된 유일한 IP 번호. ④ 도메인 - 사용하기 편한 문자열 형태로 이루어진 주소로서 IP주소에 대응되는 형태. | | | | |
| 답 지 | 3 | | | | |
| | | | | | |

| 평가문항 | 【문항18】 모든 컴퓨터가 자기 자신을 지칭하는 호스트이름은 무엇인가? (4점) | | | | |
|-------------|---|--|--|--|--|
| 답 지 | localhost | | | | |
| 평가문항 | 【문항19】 외부 네트워크로 통신하기 위한 통로로서, 내부 네트워크에서 외부 네트워크로 연결되는 컴퓨터 또는 라우터를 무엇이라고 하는가? (4점) | | | | |
| 답 지 | | | | | |
| 평가문항 | 【문항20】리눅스에서 eth0 라는 이름을 갖는 네트워크 장치 만 IP주소를 확인하고자 한다. 사용할 수 있는 명령어는 무엇인가? (4점) | | | | |
| 답 지 | | | | | |
| 평가문항 | 【문항21】서브넷마스크가 255.255.0.0 이고 IP주소가 192.168.123.20인 컴퓨터가 있다 이 컴퓨터와 같은 네트워크에 속하기 위해서 IP주소의 어느 부분까지 일치해야 하는지 답하시오.(4점) | | | | |
| 답 지 | | | | | |
| 평가문항 | 【문항22】8080 TCP 포트에 대한 접근 허용을 위해 방화벽을 설정하고자 한다. 어떤 명령을 사용해야 하는지 관리자 권한을 임대하는 형태의 명령으로 답하시오. (4점) | | | | |
| 답 지 | | | | | |
| 능력단위 요 소 | 기본 개발환경 구축하기 | | | | |
| 관 련 수행준거 | 4.1 응용개발을 위하여 선정된 운영체제를 설치하고 운용할 수 있다. 4.2 응용개발에 필요한 개발도구를 설치하고 운용할 수 있다. 4.3 웹서버, DB서버 등 응용개발에 필요한 기반 서버를 설치하고 운용할 수 있다. | | | | |
| 평가문항 | 【문항23】데이터가 암호화되지 않고 전송되기 때문에 보안상 해킹에 노출되어 있는 텔넷 접속 방식의 단점을 보완하기 위하여 등장한 것으로 전송되는 데이터가 암호화 처리되는 원격 접속방식은 무엇인가? (4점) | | | | |
| 답 지 | | | | | |
| 평가문항 | 【문항24】안정적인 파일 전송이 가능한 전송 프로토콜로서 기본적으로 21번 포트를 사용하는 서비스의 이름은 무엇인가? (4점) | | | | |
| 답 지 | | | | | |
| 평가문항 | 【문항25】비밀번호 없이 SSH에 접속하기 위해 SSH키를 생성하고자 한다. 어떤 명령을 사용해야 하는가? (4점) | | | | |
| 답 지 | | | | | |
| | | | | | |