

- 응시 자격
 - 제한 없음

- 응시 접수
 - 대한상공회의소 자격평가사업단에서 접수
 - 상시 검정 : 매주 시행, 시험장 조회 후 날짜 시간 선택
 - 수수료: 필기 20500원, 실기 25000원(인터넷 접수시 수수료 1200원 가산, 계좌이체 및 신용카드 결제 가능)

- 시험방식
 - 준비물 : 수험표, 신분증
 - 시험시간 : 필기와 실기 모두 40분
 - 필기 시험방식 : CBT(Computer Based Test), 2년 합격 유효기간
 - 실기 시험방식 : 컴퓨터 작업형(MS office LTSC 2021)
 - 필기 합격기준 : 각 과목 100점만점에 과목당 40점 이상, 전체 평균 60점이상
 - 실기 합격기준: 100점만점에 70점 이상
 - 필기 시험 합격 후 실기 접수 가능, 최소 4일전 접수
 - 상위 필기 합격 후 하위 실기 평가 가능,차후 상위 실기 응시가능

- 합격자 발표 : 대한상공회의소 홈페이지
 - 필기발표 : 시험일 다음날 오전 10시
 - 실기발표 : 응시한 주 제외 2주 뒤(3주) 금요일 오전 10시

- 자격증 수령
 - 카드형, 취득확인서 발급
 - 인터넷(license.korcham.net)을 통해 신청
 - 수수료 : 접수수수료(3100원), 우편발송(3000원)
 - 수령방법 : 우편 등기배송(신청 후 10~15일 후)

컴퓨터 활용 능력 2급(필기 40문항, 2과목)

- 컴퓨터 일반(필기과목):20문항
 - 운영체제 사용(21%): 운영체제의 목적, 선점형 멀티테스킹, 바로가기 키, 작업 표시줄, 레지스트리, 폴더옵션, 휴지통, 기본프린터, 스풀
 - 컴퓨터 시스템 설정변경(9%): 개인설정, 앱 및 기능, 접근성, 네트워크 개념, TCP/IP, 네트워크 명령어
 - 컴퓨터 시스템 관리(34%): 취급 데이터, 정보 처리 방식, 자료의 단위, 외부적 표현방식, 제어장치, 연산장치, 레지스터, 캐시메모리, 가상메모리, 포트, 프로그래밍 언어, 시스템 최적화
 - 인터넷활용(15%)/멀티미디어 개념 및 운용(10%)/정보통신일반(4%): IP주소, 기본포트번호, HTTP, 웹 브라우저, 검색엔진, 프로토콜, FTP, 블루투스, 유비쿼터스, 인트라넷, MP3, MPEG, 반 이중/전 이중 방식, 사물인터넷
 - 컴퓨터 시스템 보호(7%): 저작권, 개인정보 보호, 컴퓨터 범죄, 인터넷부정행위, 시스템보안, 바이러스

컴퓨터 활용 능력 2급(필기 40문항, 2과목)

- 스트레드시트(필기과목):20문항-excel
 - 스트레드시트 개요(6%): 스트레드 시트, 빠른 실행도구, 일반옵션, 시트
 - 데이터 입력 및 편집(20%): 셀 포인터, 하이퍼링크,채우기 핸들, 찾기, 사용자 지정 표시형식, 조건부 서식
 - 수식 활용(25%) : 수식, 셀 참조, 이름 작성규칙, 여러 함수들
 - 데이터 관리 및 분석(18%): 정렬, 자동필터, 고급필터, 텍스트 나누기, 그룹, 데이터 유효성 검사, 부분합, 데이터 표, 피벗테이블, 목표값 찾기, 시나리오
 - 출력(9%): 인쇄 미리보기, 페이지 설정 페이지 나누기, 화면 제어
 - 챠트 생성 및 활용(14%): 챠트의 구성 요소, 여러 챠트들(꺽은선, 원형, 분산형, 도넛형, 방사형, 이중 축)
 - 매크로 작성(8%): 매크로 개요, 매크로 기록,실행

- 실습파일 다운
 - 이기적 영진닷컴 홈페이지(license.youngjin.com)
 - 자료실-컴퓨터활용능력 게시판
 - 2024 컴퓨터활용능력 2급 상시 시험 공략집 다운받은 후 압축 풀어 폴더 생성
- 웹 사이트 자동 채점
 - http://www.comlicense.co.kr
 - 교재 선택 후 완료(년도/ 교재명 확인)
 - 회차 선택에서 정답파일을 선택, 작성파일선택에서 찾아보기 버튼을 클릭하여 수험자가 작성한 파일 load, 채점시작
 - 2년간 채점서비스 사용가능. 인터넷 사용가능한 장소에서만 가능

윈도우 단축기

- 윈도우버튼+shift+s : 화면 캡쳐
- 윈도우버튼+x: 컴퓨터 메뉴보기
- 윈도우버튼 + .: 이모지(특수문자)
- 윈도우버튼+방향키 : 화면분할
- 윈도우버튼+home : 현재창을 제외한 모두 내림
- 윈도우버튼 +space : 모든 창을 투명하게
- 윈도우버튼 + G : 가젯 차례로 선택
- 윈도우버튼 + F : 검색/찾기

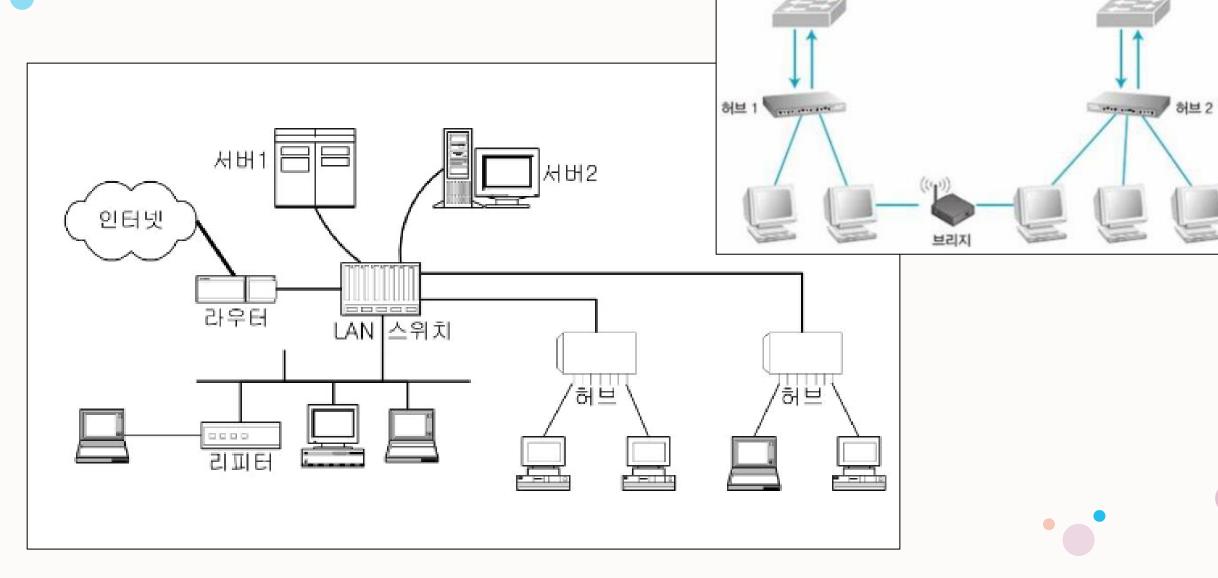
컴퓨터 분류

- 데이터 형태에 따른 분류
 - 하이브리드, 디지털, 아날로그 컴퓨터

- 사용목적에 따른 분류
 - 전용, 범용컴퓨터

- 성능에 따른 분류
 - micro, workstation, mini, mainframe, super compter

네트워크 접속장비

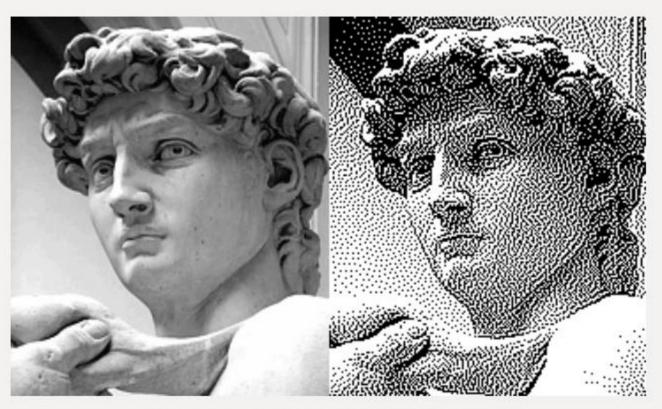


라우터

스위치 B

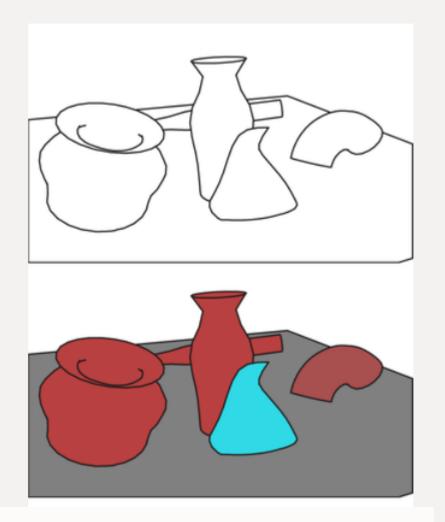
스위치 A

1. 디더링(dithering) : <u>제한된 색상을 조합</u>해 복잡한 색, 새로운 색을 만듬



원본 그림(좌측)과 시에라 디더링을 적용시킨 그림(우측)

2. 렌더링(rendering) : 물체의 모형에 <u>명암, 색상을 입혀</u> 사실감을 더해 줌(3D 애니메이션)







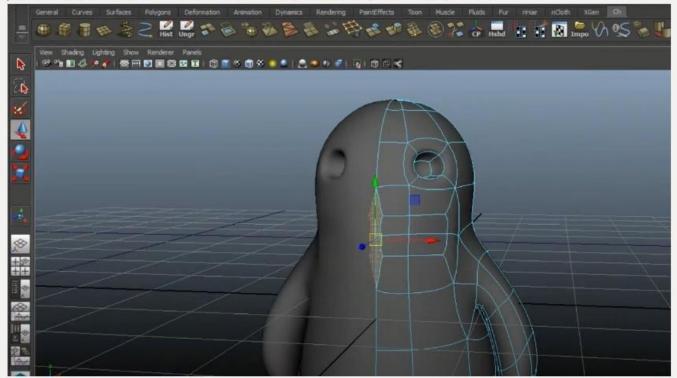


단일 3D 씬에 적용된 다양한 렌더링 기술

3. 모델링(modeling) : 물체의 형상을 <u>3차원 그래픽으로 표현할 방법</u> 정함(3D 애니메이션)

3D 형상 제작 과정 모델링(modeling) 렌더링(rendering)

3D 컴퓨터 그래픽에서, 모델링(modeling) 혹은 3D 모델링(3D modeling)은 렌더링을 하기 전에 수행되는 3차원 애니메이션을 만드는 과정 중의 하나로, 물체의 형상을 3차원 그래픽으로 어떻게 표현할 것인지를 정하는 작업 방식이다.

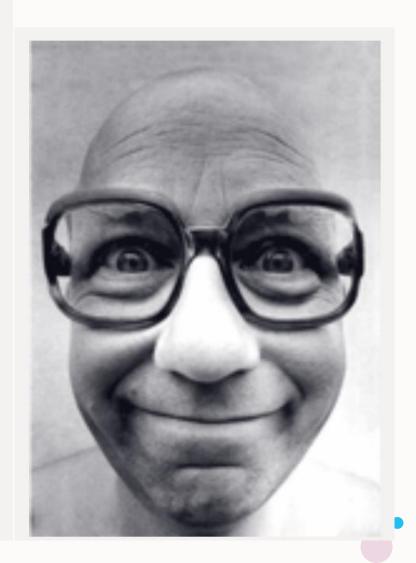


점, 선 등을 조작해 3D모델링을 하고 있는 모습

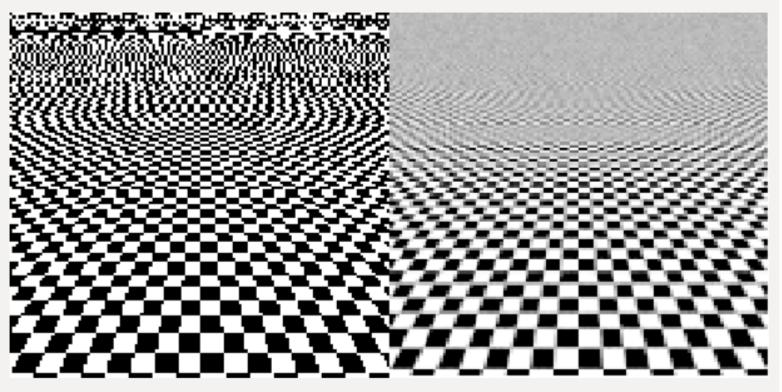
4. 모핑(morphing) : <u>2개 이상</u>의 이미지를 부드럽게 연결하여 <u>변환, 통합</u>



모핑의 예시. 여성의 모습에서 남성 어른의 모습으로 바뀐다.



6. 안티앨리어싱(anti-aliasing) : <u>계단 현상을 없애기 위해 경계선을 부드럽게 함</u>



안티앨리어싱 작업 전(좌측)과 안티앨리어싱 작업 후(우측)

1. 인터레이스(Interlaced)

인터레이스 방식은 하나의 프레임에 수평 주사선을 1개 간격으로 뛰어 넘어 주사하는 방식입니다. 홀수열과 짝수열을 주사한 것을 필드라고 불리며, 두 필드를 합쳐 하나의 완전한 영상을 만들어 완전한 하나의 프레임이 구성됩니다.



홀수라인 짝수라인