
스마트 병원 스크린

201551XX

양상열, 김휘진, 황승현

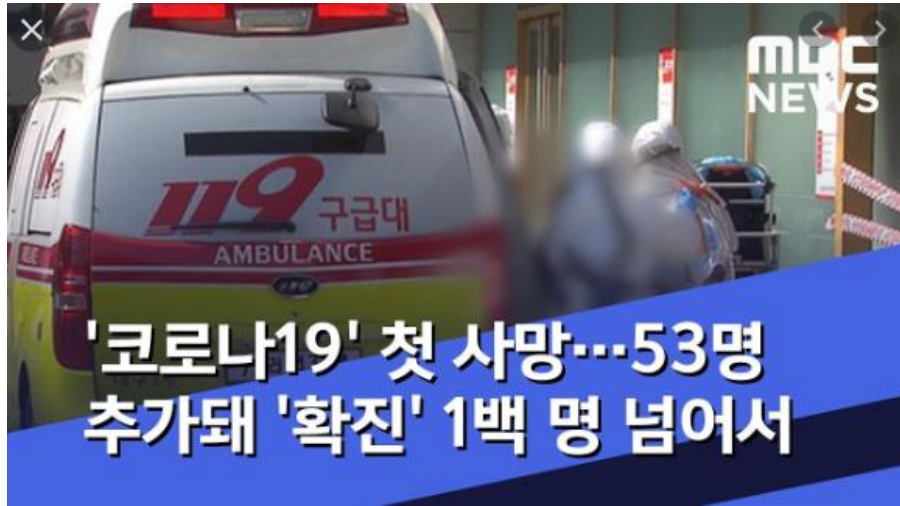
목차

01. 작품개요

02. 작품의 필요성

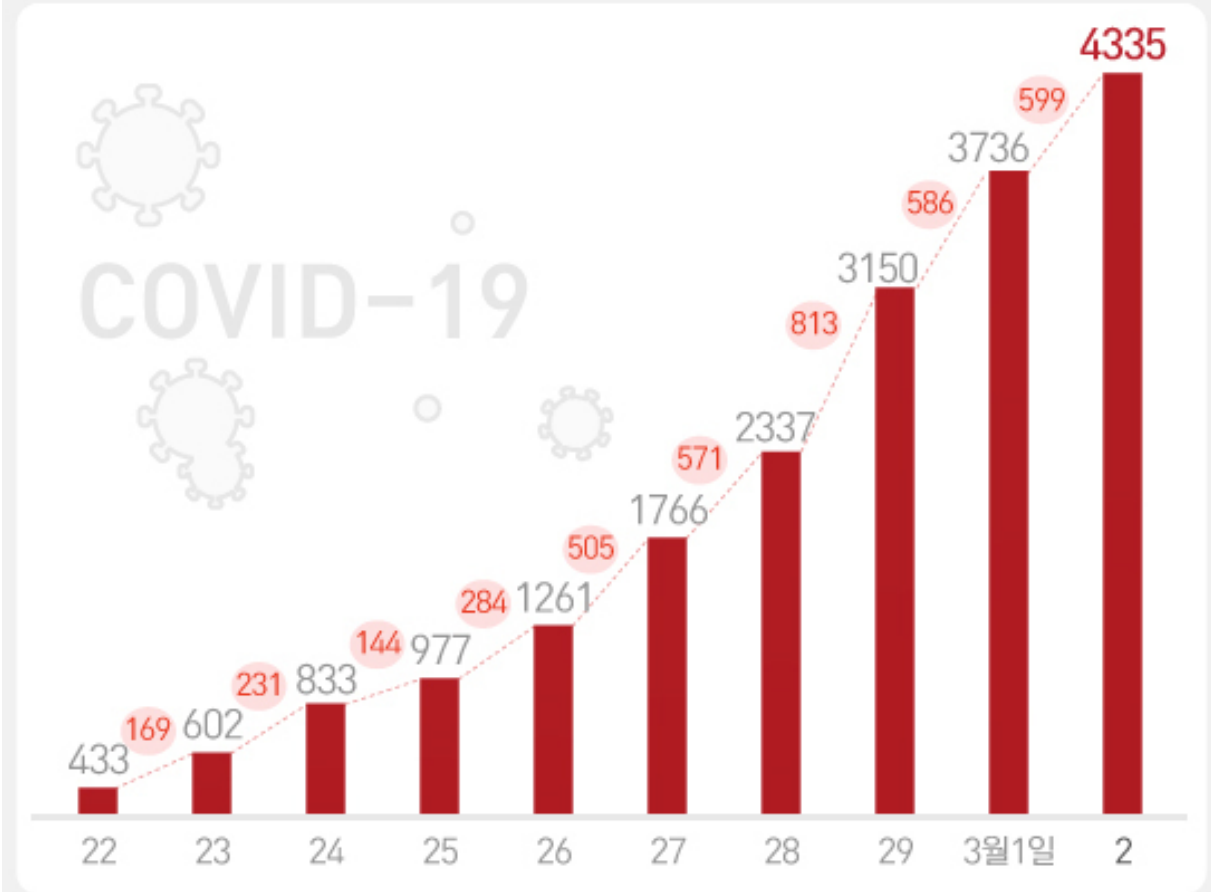
03. 개발 방법 및 과정

04. Q&A



확진자 증가 추이 (3월2일 16시 기준)

단위 명



자료 질병관리본부

※ ----- = 증감된 확진자 수



접촉에 의한 추가 감염가능성 존재



단순 대기자 리스트 표시



특수 상업적 목적

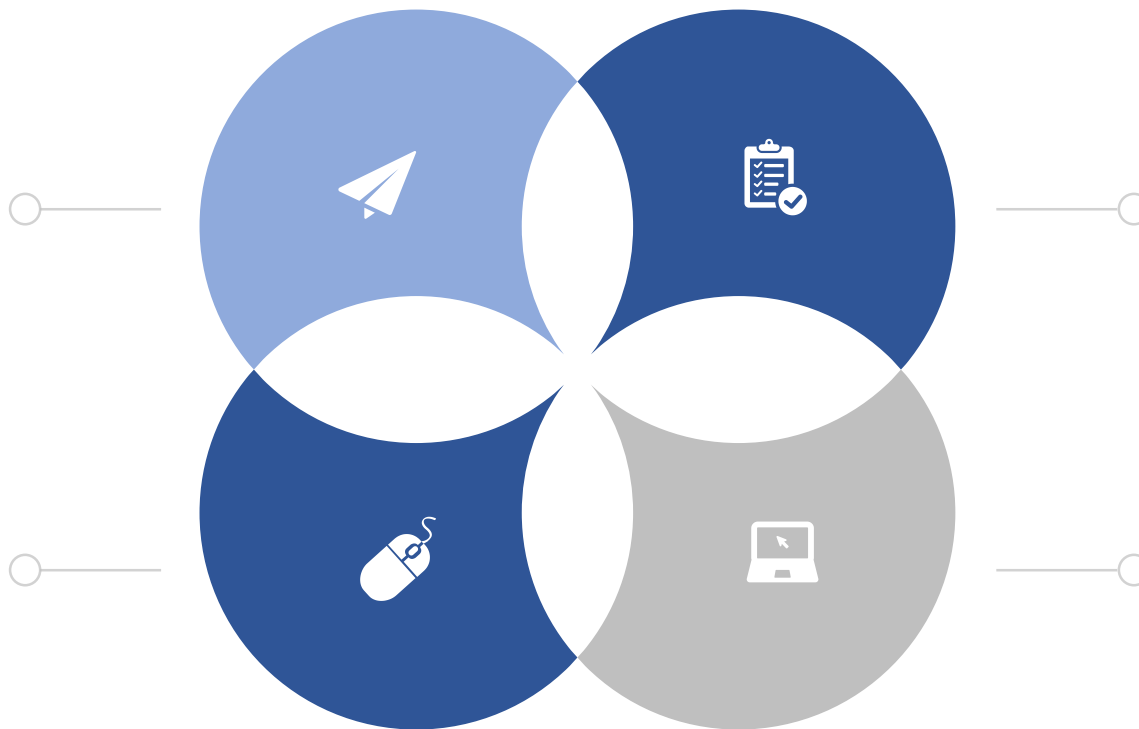


자동 손소독제

추가 감염 차단
진료편의성 증가

모듈화

이동설치 가능
기존 자원 재활용 가능



대형모니터

코로나 실시간 환자 현황
환자 대기자 리스트
정보 스크린
병원 지도표시

라즈베리 파이

모니터, 초음파 센서 등
전체적인 컨트롤

라즈베리 파이



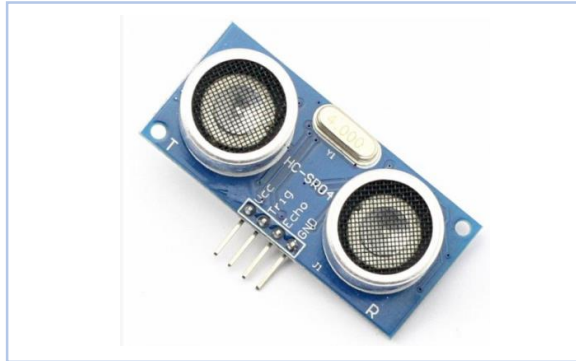
서보 모터



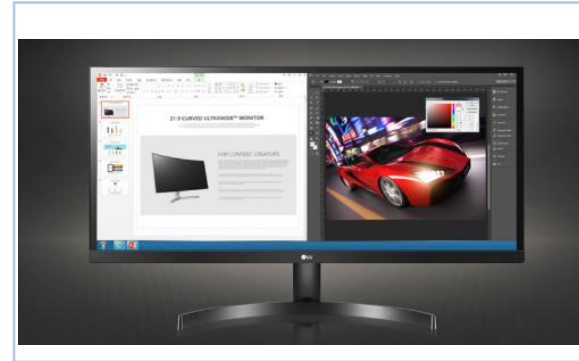
손소독제



초음파센서

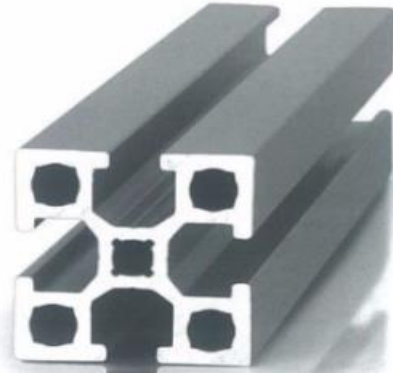


IPS 대형 모니터

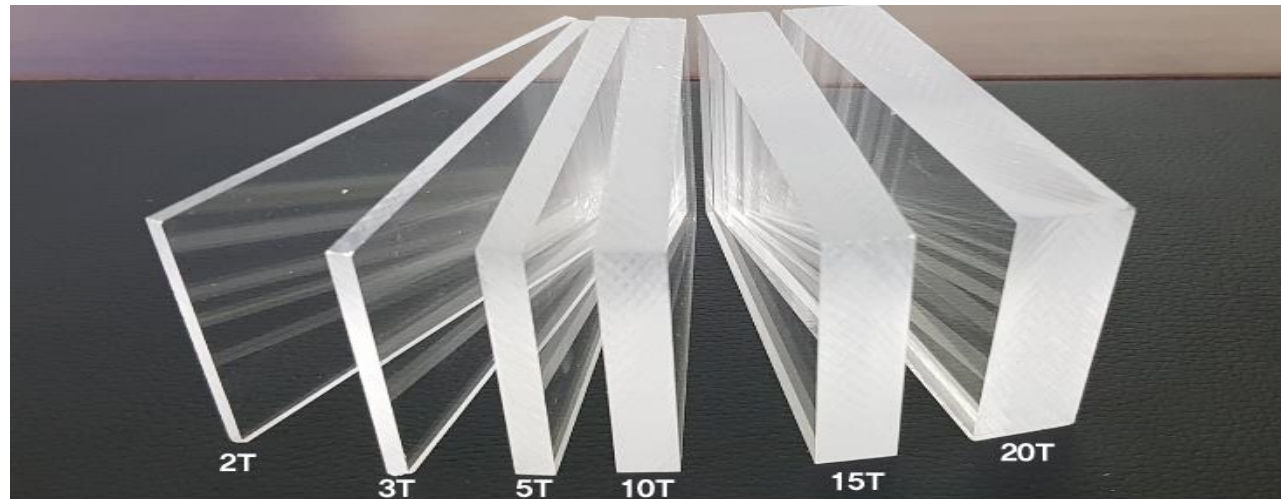


알루미늄 프로파일(MP3030)구격

MP 3030
30X30

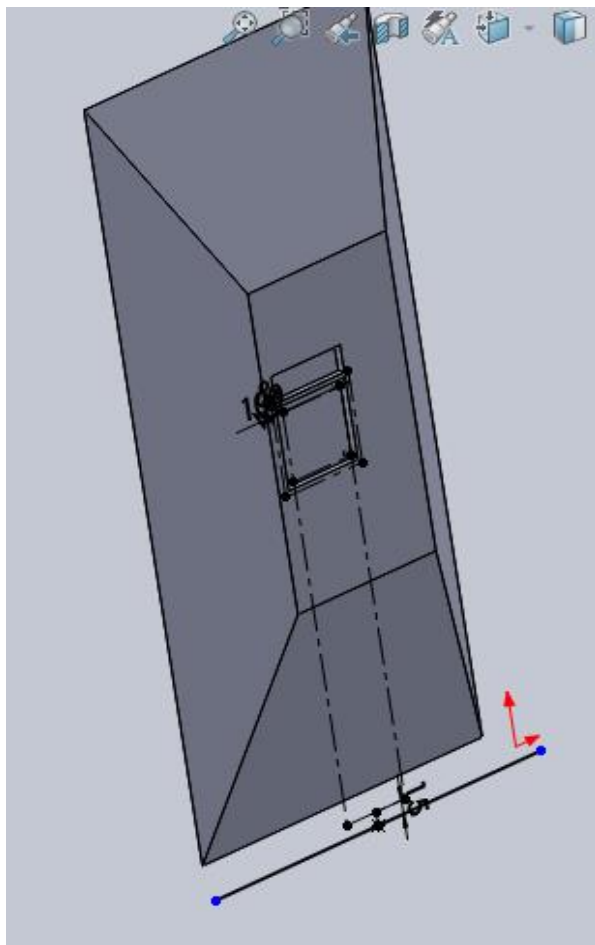


아크릴

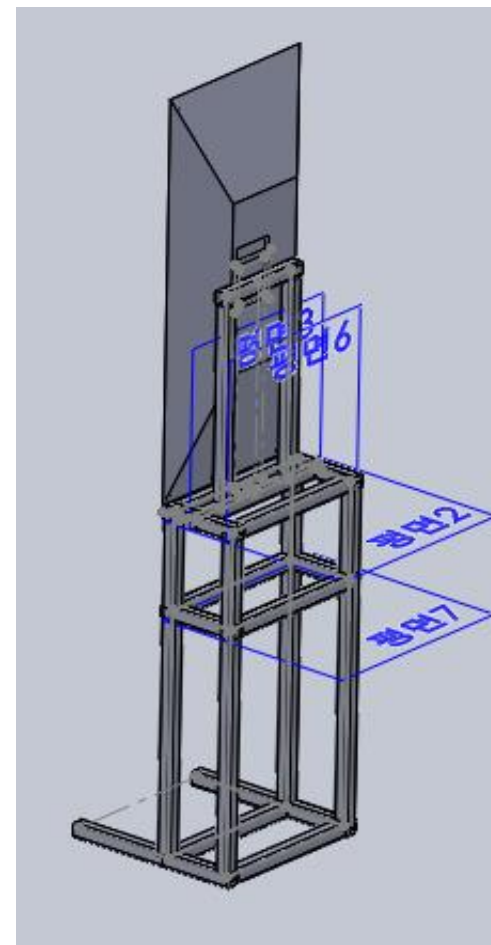




모니터 크기 실측계산



SOLIDWORKS를 이용하여, 3D모델링





SOLID WORKS 설계를 참고

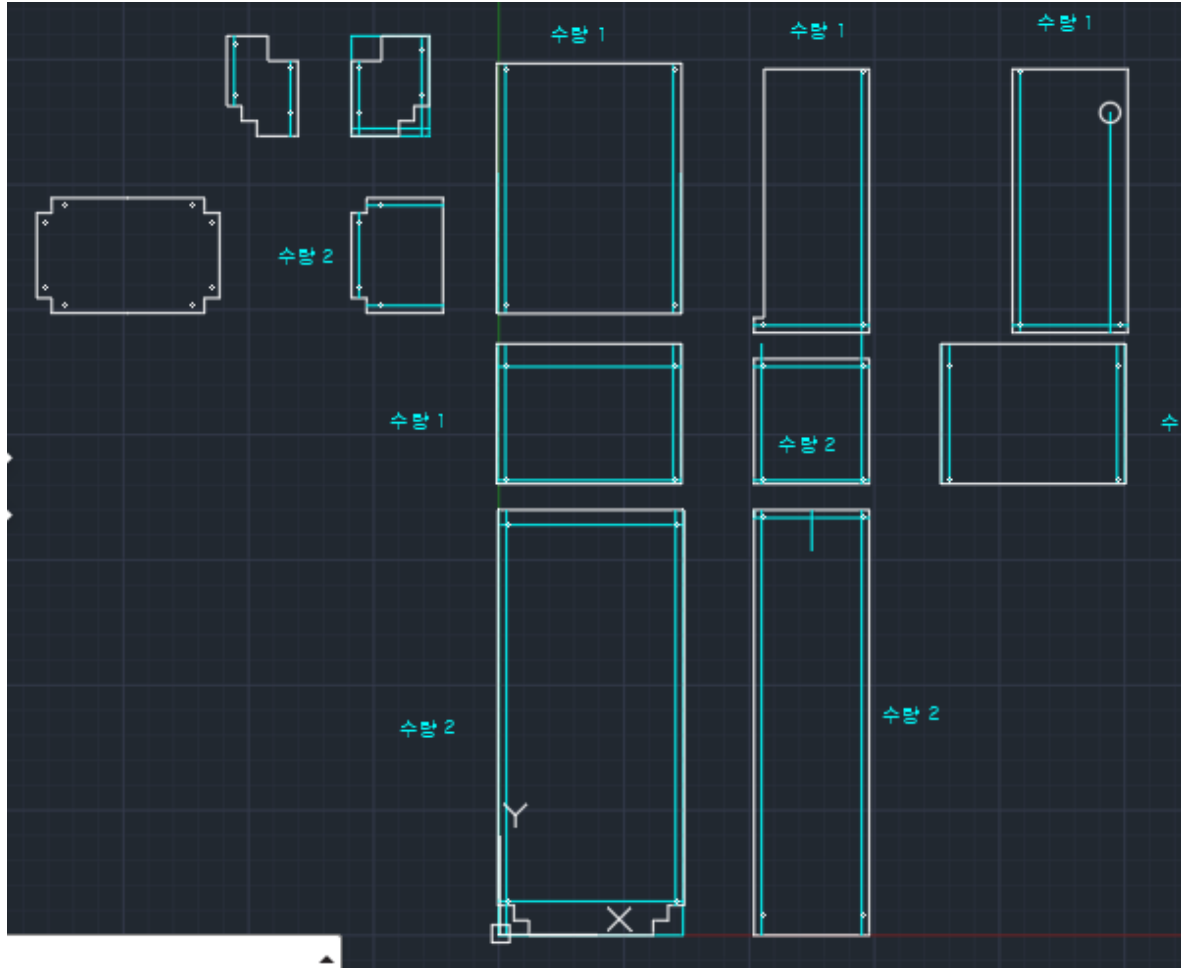
알루미늄 프로파일 커스텀 제작



모니터 지지대(베사 홀) 장착 모습



알루미늄 프레임 제작모습

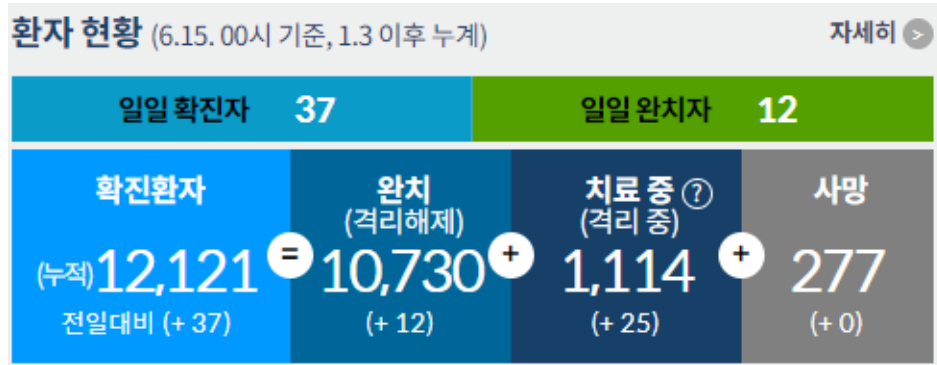


AutoCAD(2D)를 사용하여, 아크릴 설계



설계이후, 장착모습

1. 신종코로나 바이러스 환자 현황



2. 뉴스 HEADLINE

많이 본 뉴스 | 전일 오후 11시 ~ 자정 까지 집계한 조회수입니다. 총 누적수와는 다를 수 있습니다.

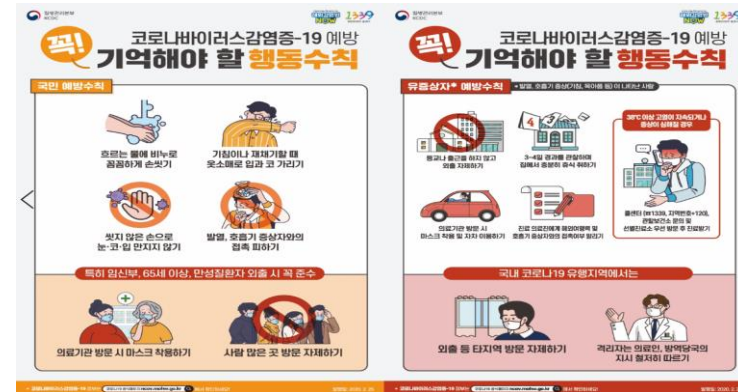
색선별		연령별	
종합	정치	경제	사회
생활/문화	세계	IT/과학	포토
TV			

정치 더보기 >

- 

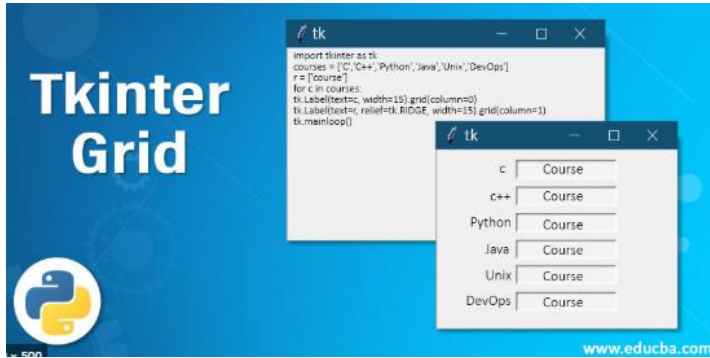
사퇴 카드 꺼낸 주호영--통합당 "시작부터 당했다, 다들..."
주호영 미래통합당 원내대표가 15일 원내대표직 사퇴 카드를 꺼내 들었다. 더불어민주당 | 36,654
- '슈퍼여당' 족주에... 사퇴카드 던진 주호영 "일당독재 시작" 세계일보 | 31,714
- 김여정 '군사행동' 언급 뒤...북 최전방, 사라진 인공기 JTBC | 17,236
- 주호영 사퇴의사 "일당독재, 이렇거면 다 가져라" 조선일보 | 16,779
- 文대통령 "남북 자주적으로 할 수 있는 사업 분명이 있다" ... 동아일보 | 16,708

3. 공익광고, 병원 정보 스크린



4. 환자 대기자 명단

내과3	장형외과3
▶ 안★★	▶ 이★★
1 박★★	1 김★★
2 김★★	2 정★★
3 김★★	3 박★★
4 변★★	4 윤★★



Python Tkinter (Display 틀)



Selenium
Selenium is a portable software testing framework for web applications.



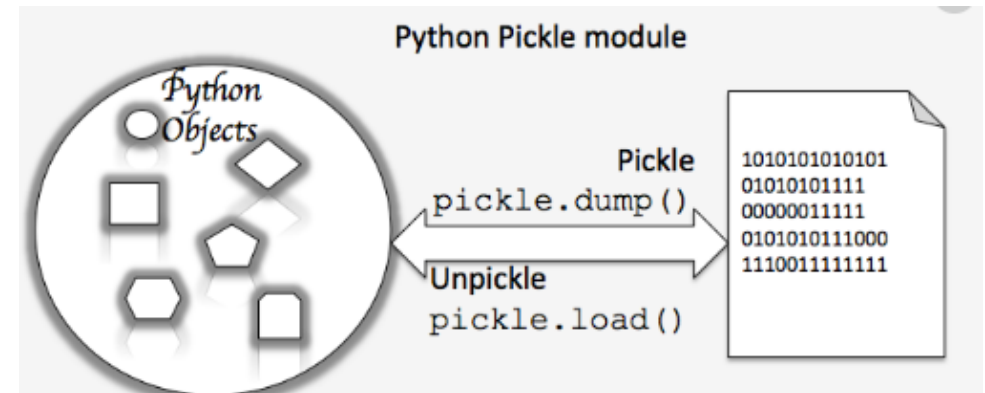
구글 뉴스, 날씨, 코로나 확진자 web passing

SMB (Server Message Block)

SMB란?
: Microsoft와 IBM, Intel 에서 공동으로 개발한 프로토콜로 로컬 네트워크에서 파일, 프린터 등을 액세스 하는데 사용되는 프로토콜이다. Unix 의 NFS 와 같은 기능을 한다. SMB 는 client/server 모델을 이용한다. Client 는 server에 request (file access, 프린팅) 를 보내고 server 는 이 요청을 받아들여 서 응답을 보낸다. SMB는 여러 개의 네트워크 프로토콜 상에서 실행될 수 도 있다. 바로 아래중 예는 NetBIOS 프로토콜이 존재한다.
Microsoft 에서는 Window2000부터 표준 파일 공유 프로토콜로 SMB 를 변경업 시킨 CIFS(Common Internet File System) 1.0 protocol 을 발표 했다.

OSI	SMB				TCP/IP
응용 프로그램					응용 프로그램
표시					
세션	NetBIOS		NetBIOS	NetBIOS	TCP/UDP
전송		NetBEUI	DECnet	TCP&UDP	TCP/UDP
네트워크	IPX ¹			IP	IP
링크	802.2, 802.3,802.5	802.2, 802.3,802.5	이더넷 V2	이더넷 V2	이더넷 및 기타
물리적 장치					

↑ 많이 쓰임 ↑ NetBIOS over TCP/IP



네트워크 파일 공유로 pc에서 대기자 리스트 DATA 저장 -> 라즈베리 파이 공유 폴더에 즉각 읽어와서 display에 표시합니다.



완성된 스크린 화면



키오스크 적용 후 화면

GitHub



201551xx

Q & A

감사합니다.
