#### CREALITY

#### **CR-Scan**Lizard

Download latest **CR Studio** from https://www.creality.com/download



\* 기본 패키지에는 일부 구성품이 포함되지 않습니다/





플러그













데이터 케이블









01







## 02 하드웨어 연결



#### 케이블의 한쪽 끝은 내 스캐너 본체의 플러그에 연결하고 다른 한쪽은 전원 코드와 컴퓨터 USB 2.0 포트에 연결합니다.



#### \*디바이스 케이블





디바이스 케이블의 항공 플러그를 디바이스 잭의 노치에 맞춥니다.

케이블을 분리하려면 그림 에 표시된 위치를 누르고 케이블을 직접 꺼냅니다.

#### \*턴테이블 케이블



턴테이블 전원 코드는 USB 전원 공급 장치를 통해 컴퓨터에 연결하거나 핸드폰 충전기로 충전할 수 있습니다.

### 03 소프트웨어 다운로드

#### https://www.crealitycloud.com/software-firmware/ soft-ware?type=11

Harris 2. Software & Formware 1. Software	•		
Software			
Creality Print (FDM Slicer)	CR Studio (Scan) CR Studio a self-developed scamer software for CR-Scan 01 by Shenzhen Creality 3D Technology Co., Ltd. This		
HALOT BOX (Resin Slicer)	software comes with powerful model processing capabilities. It has two	modes: turntable and handheld, and can e	export inped w
Creality Slicer (FDM Slicer)	Required OS - Windows 10 64bit, 8G8 RAM above and 2G graphics card memory abo - Above Mac OS Big Sur.	ve	
CR Studio (Scan)	System: All Second Seco		Search
	Version History		
	Windows		197
	+ v2.2.0		
	CB_Studio_v2.2.0.0010 exe     V18.0	100.007	@ Security
	<u>CR Studio 18.0.046 exe</u> V2022 E 10.0020 (Linux)		@ Inceptor
	CR StudioSetue 2022 5.19.0020 exe	001-00-0	Q December
	+ V175.085 • CR Studio-V175.086 exe	with or other	() Description
	This of		
	Mac		1.00
	• V220		
	CB_Studio_v2.2.0.2.0007.dmg     V18.0	7722-08-09	@ Owe state
	CRStudio 180046.dmg     VC0025 5 10 0020 (Linear)	1011-00-00	(D) Distortional
	V2022:5.19.0020 (Lizard)     CRStudio 2022 5.19.0020 dmg     V3009 13	100 milli	O Decrement
	• <u>CR Studie-V202112.dmg</u>	3625-01.56	CD Crambine
	ray~		



# 04 소프트웨어

#### 소프트웨어 시작 화면:



#### 소프트웨어 호스트 인터페이스:



### 05 캘리브 파일 불러오기

메뉴에서 "파일"---> "캘리브 파일 불러오기"를 클릭합니다.



#### Windows 네트워크다운로드를 선택하고 파일임포트를 클릭합니다 Mac OS 네트워크다운로드를 선택하고 파일임포트를클릭합니다



# 06 턴테이블 모드







- 1 스캐너와 턴테이블 사이의 거리와 각도를 조정하여 3D 뷰 중앙에 있는 물체를 볼 수 있습니다. CR-Scan 01 사용한 경우 거리를 600-800mm 이내로 유지해야 합니다. CR-Scan Lizard 사용한 경우 거리를 300-400mm 이내로 유지해야 합니다.
- ※ 주의: 삼각대를 가장 높은 수준까지 확장해야 합니다.
- 2 왼쪽에 표시되 척도는 사용자가 유지하는 스캔 거리 이며, 오른쪽 파형은 거리가 적절한지 아닌지를 나타냅니다.





3 지오메트리 모드와 텍스처 모드중 선택합니다.



풍부한 기하학적 특징을 가진 선명한 텍스처 있는 물체를 물체를 스캔하기 적합합니다. 스캔하기 적합합니다.

▲ 밝기 조정 슬라이더를 당겨 밝기를 조절합니다.





#### 턴테이블 주변에 이물질이 없도록 하십시오.







빈 턴테이블만 스캔하고 턴테이블이 빨간색이 되면 초기화에 성공한 것 입니다. (대부분의 경우 1~2초만 걸립니다.)







#### 스캔될 물체가 턴테이블 중앙에 위치한 것을 확인하고 "스캔"을 클릭하여 오토 스캔을 시작합니다. 스캔이 끝나면 턴테이블이 자동으로 빨간색이 됩니다.







 $\mathbf{0}$ 

전체적인 스캔 결과를 얻기 위해 여러 가지 자세를 스캔 할 수 있습니다. 턴테이블에 있는 물체의 자세를 변경하고 "추가" 와 "스캔"을 순서대로 클릭 하면 두 번째 자세의 오토 스캔이 시작됩니다.

#### 스텝5





각종 자세의 스캔 결과를 얼라인 할 수 있습니다. 먼저 스캔 데이터를 선택하여 모델을 표시하고 "얼라인"을 클릭하여 자동 얼라인을 시작합니다. 그 후, 얼라인이 성공했는지 확인합니다. 결과가 만족스럽지 않으면 "수동"을 클릭하고 수동 얼라인을 시작합니다.





## 06



얼라인이 완료되면 "프로세스"를 클릭하여 오토 데이터 처리를 수행합니다.

그 전에 프로세싱에 대해 조정할 수 있습니다.

- 1 퓨전 디지털 지형 모델에 포인트클라우드를 구축하는 데이터 융합 프로세스입니다.
- 2 노이즈 제거 노이즈를 자동으로 제거합니다.
- 3 데이터 보정 오토 데이터 보정입니다. 스캔되지 않은 부분의 빈틈을 채웁니다. (주의: 사람 얼굴과 같이 표면이 하나밖에 없는 물체를 스캔하는 경우, 이 옵션을 선택하지 마십시오.)
- 4 단순화

그리드의 양을 조정하기 위해 그리드를 단순화합니다. (PS : 그리드가 몇 개만 있으면 모델의 디테일이 대부분 손실됩니다. 권장 사항 : 약 1,000mm의 물체이면 200만 그리드로 설정 권장, 약 300mm의 물체이면 80만 그리드로 설정 권장)

5 텍스처 매핑 텍스처 매핑은 스캐너 안에 카메라로 촬영된 사진을 모델에 자동으로 매핑하는 것입니다.



Process





#### 적용(Apply)을 클릭하고 오토 프로세싱을 활성화합니다.



#### 마지막으로 메뉴에서 파일을 클릭하고 내보내기를 클릭하여 OBJ / STL 형식으로 데이터를 저장합니다.



스텝1





"프리뷰"를 클릭하면 10초간 카운트다운됩니다. 이 단계에서 밝기, 턴테이블과 스캐너 사이의 거리 및 스캔 각도를 조정할 수 있습니다.









- 스캔 프로세스 중에 스캐너를 최대 스캔 영역으로 이동합니다. 트래킹이 잃어버릴 경우 영역 재배치 기능으로 이전에 스캔한 영역을 스캔하여 손실된 영역을 스캔할 수 있습니다.
- 핸드헬드 모드에서는 턴테이블 모드와 마찬가지로 모델을 각종 자세로 스캔하여 모델의 완성도를 높여 줍니다.

#### 스텝3

베이스먼트 제거



- 1 편집 모드로 들어갑니다.
- 2 Ctrl 키와 마우스 왼쪽 버튼을 눌러 베이스먼트의 3개 부분을 선택합니다.
- 3 마우스 오른쪽 버튼을 누른 후 "베이스먼트 셀렉션"을 선택하여 전체 베이스먼트를 계산합니다. 베이스먼트는 빨간색으로 변할 것입니다.



#### 스탭4

프로세스



- "프로세스"를 클릭하고 프로젝트 이름을 변경한 후 저장 합니다. 그 다음에 "적용"을 클릭하여 오토프로세싱을 활성화 합니다.
- 마지막으로 메뉴에서 "파일"을 클릭하고 "내보내기"를 클릭하여 OBJ / STL 형식으로데이터를 내보내십시오.

08 고급 튜토리얼

#### 수동 얼라인먼트



스캔 대상을 원그래프에서 화살표가 가리키는 부분에 드래그하여 기준 모델로 설정합니다.

(다음 그림와 같이 Tablescan3을 Tablescan2에 얼라인 하고 참조 모델은 Tablescan2입니다.)





원그래프에서 화살표가 가리키는 모델을 구분하기 위한 버튼을 클릭합니다. Alt와 마우스 가운데 버튼을 눌러 분리합니다.

Alt와 마우스 왼쪽 버튼을 눌러 모델의 자세를 조정합니다.



마크 포인트를 추가하려면 아래 작은 플러스 모양 버튼을 클릭하십시오.

08



#### 다음 그림과 같이 1번 마크 포인트를 선태하여 마우스 오른쪽 버튼으로 두 모델의 마크 포인트를 따로 클릭 합니다.

마크 포인트 3쌍을 클릭한 후에 "얼라인"을 클릭하여 수동 얼라인을 합니다.



#### 스텝 1 편집 모드 들어갑니다



#### 그림과 같이 편집 모드로 전환합니다. Alt + 🏾 클릭 모델 회전 센터를 찾습니다.



 그림과 같이 데이터 메뉴에서 편집해야 하는 데이터를 선택합니다.



2 모델에서 부위를 선택하는 셀렉터입니다.



- Ctrl + 🖗 드래그 편집할 부위를 선택합니다.
  - Del 선택한 부위를 삭제합니다.
- **클릭** 선택한 부위을 편집합니다.
- 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 메뉴를 표시합니다.







		모델 회전
Y	drag	팬모델
U	scroll	축척 모덜



시작/멈춤 작업 스위치 작업 위치 재입력



