



BY TEAM XECUTER

Version 1.3(한국어)

Translated by heejae A.K.A unknown

SX OS 특징



대부분의 스위치에서 사용 가능

- SX OS 18년 7월이전 생산된 제품과 최신 펌웨어('19. 1. 9 기준 버전 6.20)에서 작업이 가능합니다.

뛰어난 호환성

- MicroSD 카드나 내장 메모리에 게임을 설치하거나 XCI 형태의 파일을 이용하여 대부분의 게임을 즐길수 있습니다.

외장형 저장장치 지원

- SX OS는 외장 하드디스크 드라이브(HDD) 및 솔리드 스테이트 드라이브(SSD)와 플래시 드라이브를 USB 포트에 연결하여 사용 가능합니다..

EmuNAND(에뮤낸드) 지원

- SX OS는 커스텀 펌웨어 중 유일하게 EmuNAND를 지원합니다. 쉬운 방법으로 설정가능 합니다.

게임 치트 기능

- 손쉬운 게임 클리어를 위한 게임 치트 기능을 제공합니다.

홈브류 사용

- 홈브류 앱과 타 기종에서 포팅된 게임들을 홈브류 메뉴를 통해 즐길수 있습니다.

적극적인 사후지원

- Xecuter 팀은 SX OS의 버그 수정 및 새로운 기능 추가를 위해 노력을 지속하고 있습니다.

순정 펌웨어 ↔ 커스텀 펌웨어 간 자유로운 사용

- SX OS 런처는 부팅 시 순정 펌웨어와 커스텀 펌웨어를 선택하여 사용이 가능합니다.

SX OS 시작하기



SX OS 사용을 위한 필수 파일

- ◆ TegraRCMGUI Portable – [Download](#)
- ◆ SX OS [boot.dat] – [Download](#)
- ◆ SX Loader [payload.bin] – [Download](#)
- ◆ SX Dumper [sxdumper.nro] – [Download](#)
- ◆ SX Installer (옵션) [sx.nro] – [Download](#)
- ◆ Cheat Files (옵션) – [Download](#)

필수 도구

- ◆ RCM 지그¹
- ◆ 인터넷 연결이 가능한 컴퓨터(데스크탑, 노트북 등)
- ◆ USB-C 타입 케이블
- ◆ 닌텐도 스위치에서 사용 가능한 MicroSD 카드(FAT32² 또는 exFAT 형식)
- ◆ MicroSD 카드를 인식 가능한 SD 리더기

¹ RCM 지그는 페이퍼 클립을 통해 만드시거나 SX Pro Kit에 포함된 제품, 타 회사의 제품을 사용합니다.

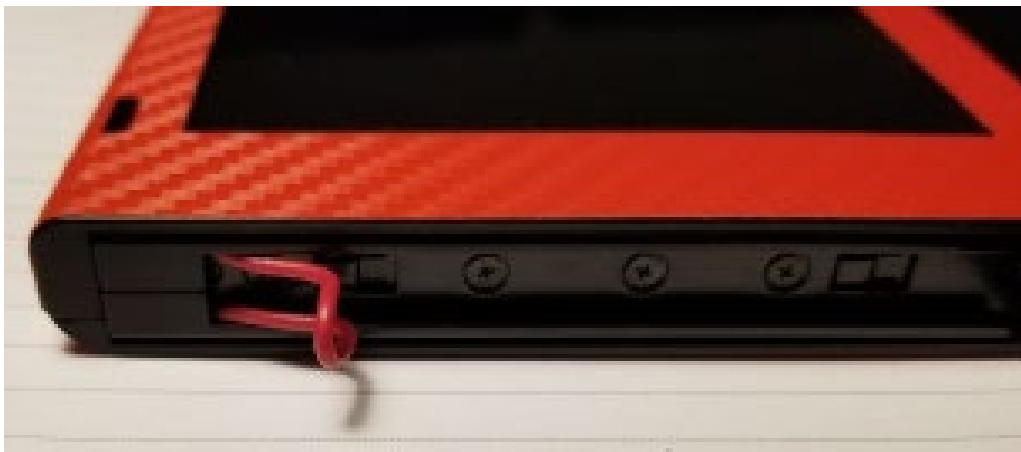
² 데이터 손상 방지를 위해 FAT32를 추천합니다. 다만 FAT32로 포맷을 위해서는 특정 프로그램이 필요합니다.
[여기](#)를 눌러 읽어보세요..

RCM 모드 진입(복구 모드)



먼저 microSD 카드에 SX OS(boot.dat)를 복사하고 스위치에 삽입합니다.

지그를 삽입하기 전에 전원이 꺼져있는지 다시 한번 확인합니다.



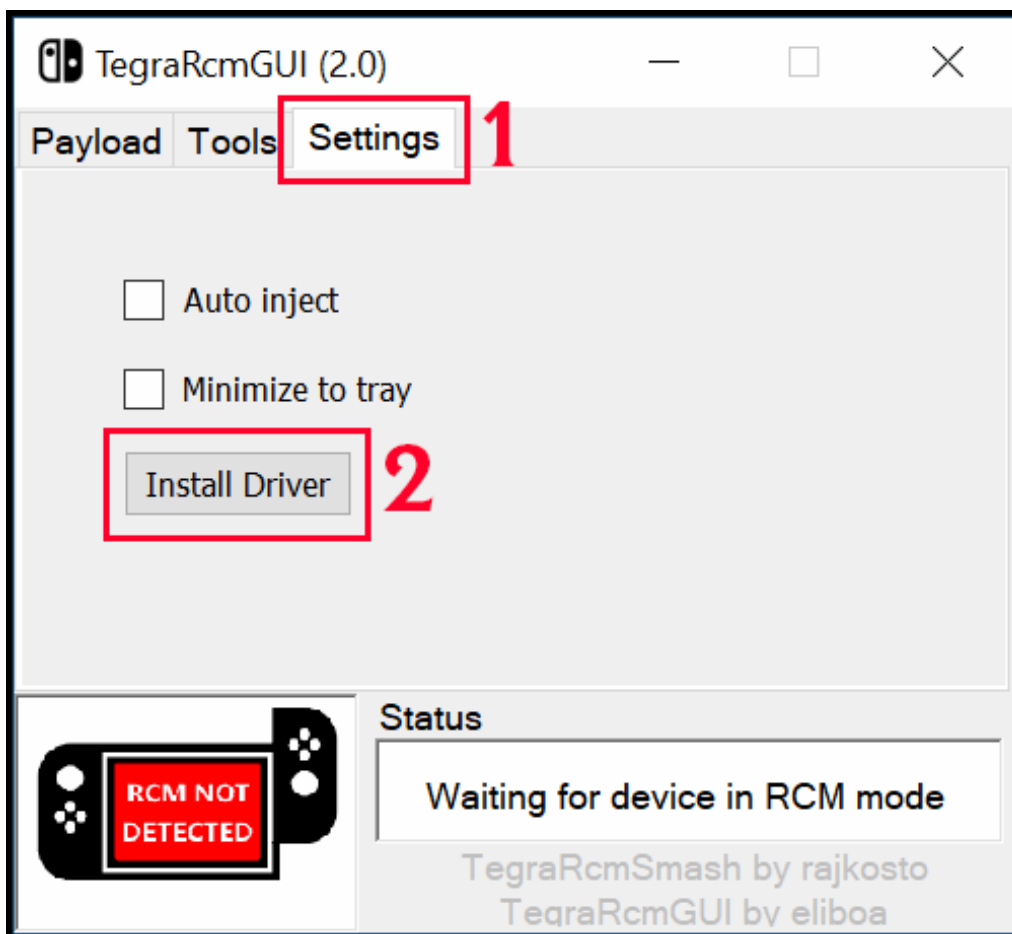
사진과 같이 오른쪽 조이콘 레일 아래쪽에 10개 핀 중 첫번째와 마지막 핀에 꽂힐수 있게 지그를 삽입합니다.

볼륨 업(+) 버튼을 누른채 전원 버튼을 누릅니다. 화면에 아무것도 나오지 않아야 정상적으로 RCM 모드에 진입한겁니다. 만약 닌텐도 로고가 뜨면서 부팅이 되면 전원 다시 끄고 재시도 합니다.

SX OS로 부팅하기

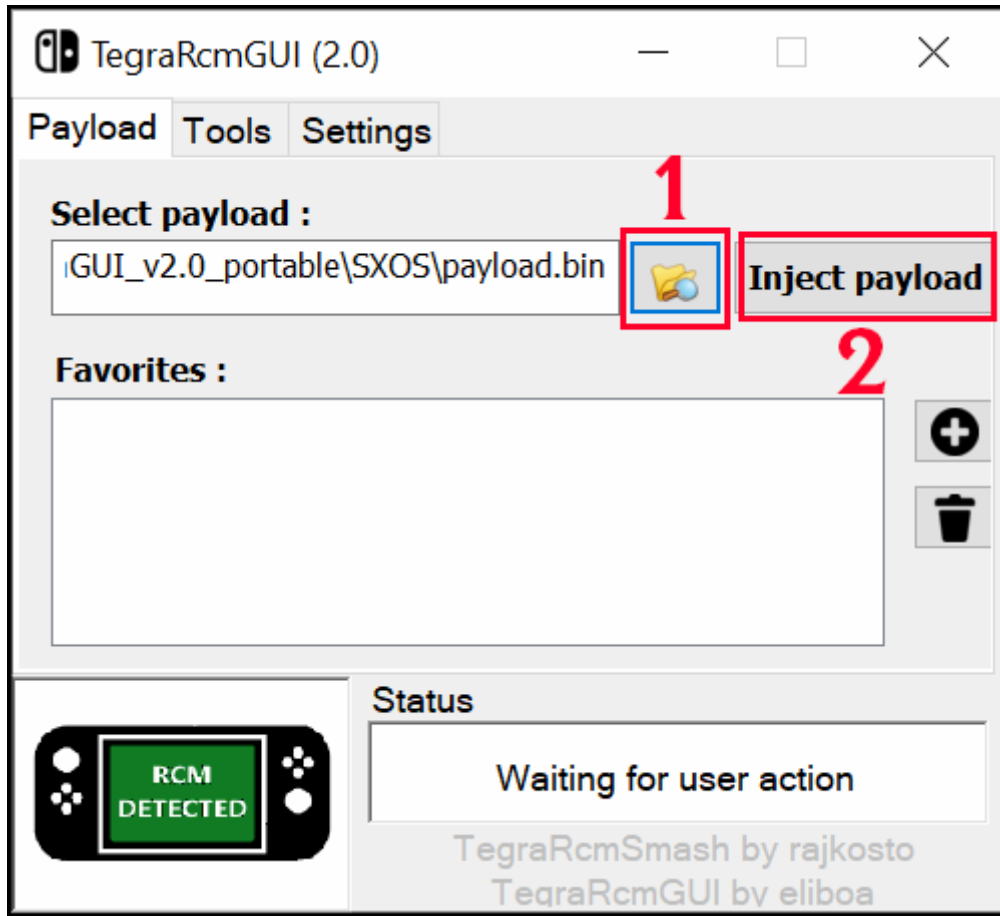


TegraRcmGUI Portable 파일의 압축을 풀고 SX Loader(payload.bin)를 동일한 폴더에 복사합니다.

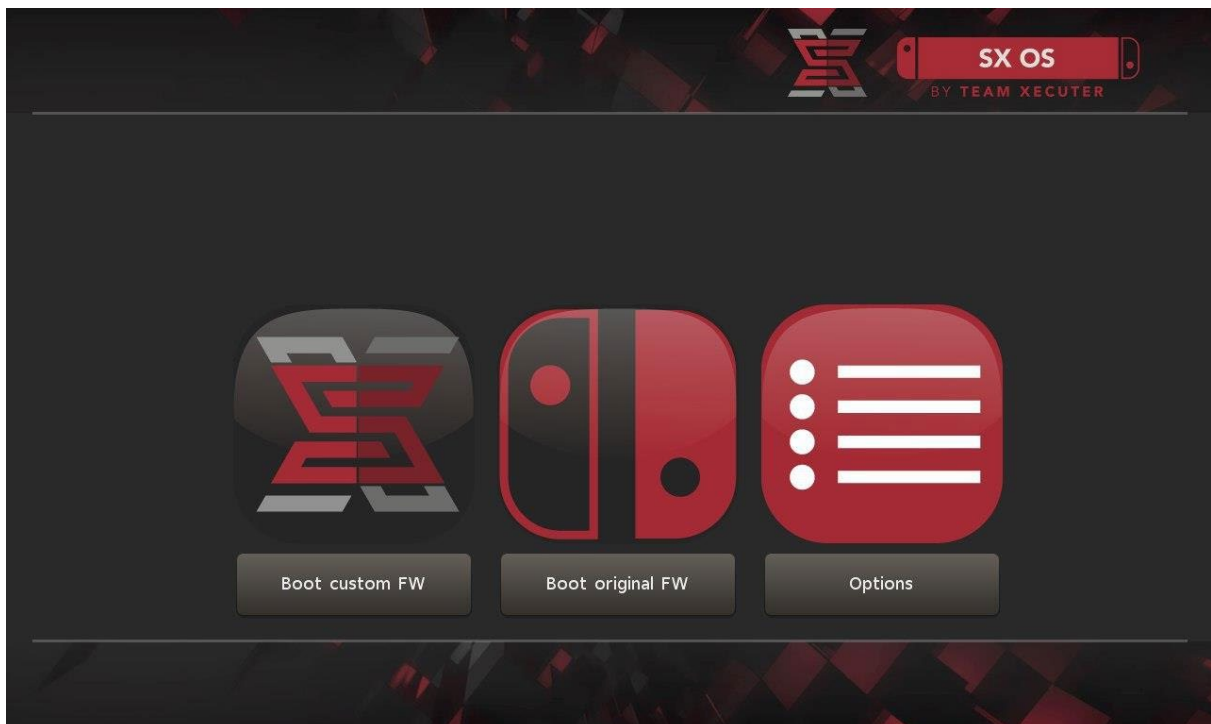


Settings 탭을 선택 후 Install Driver를 클릭하여 스위치용 USB 드라이버를 설치합니다.

드라이버 설치가 완료되면 USB-C 타입 케이블을 이용하여 스위치와 PC를 연결합니다.



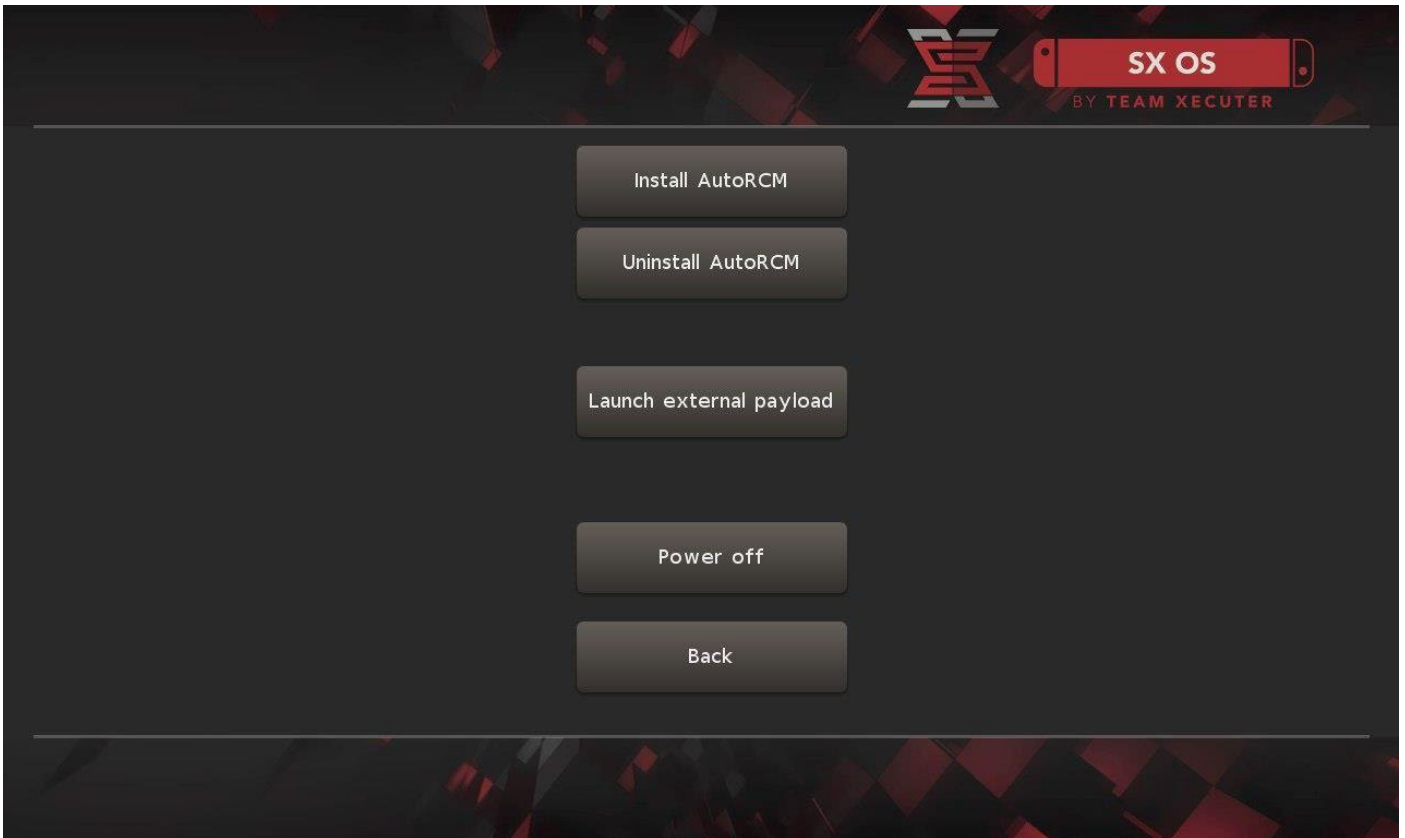
폴더아이콘을 눌러 Payload.bin 파일을 선택하여 Inject payload를 클릭하면 스위치가 SX OS로 부팅됩니다.



Auto-RCM 설치하기



Auto-RCM은 전원을 켤 때 마다 지그를 이용할 필요없이 자동으로 RCM모드로 진입합니다.



SX OS 부팅 후 Options – Install Auto RCM을 선택합니다.

Auto-RCM 설치 후 스위치를 다시 시작 또는 POWER OFF를 선택 했을때는 위의 TegraRcmGUI나 기타 다른 방법으로 다시 payload.bin을 넣어주는 작업이 필요합니다.

따라서 Auto-RCM을 이용중에는 되도록 전원관련 옵션은 건드리지 말고 슬립모드를 이용하길 권장합니다.

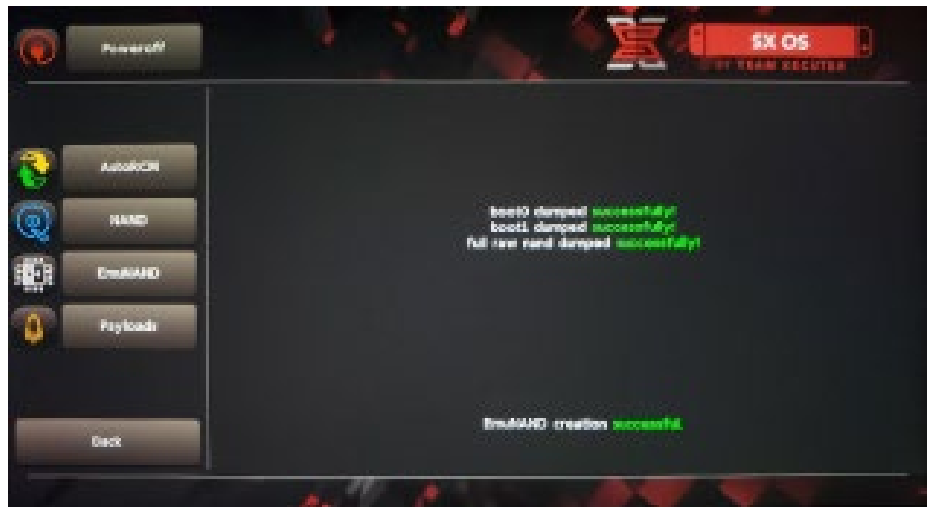
EmuNAND 만들기



EmuNAND 기능은 스위치 운영체제를 복제하여 시스템 파일을 기기가 벽돌이 되지 않고 안전하게 수정이 가능하도록 가상으로 운영할 수 있게 해줍니다. 또한 홈브류 실행 등 닌텐도 서버에서의 네트워크 체크를 통한 기기 밴의 위험에서 자동으로 회피할 수 있습니다.

먼저 EmuNAND를 만들기전에 옵션메뉴에서 EmuNAND 타입을 선택합니다.

- System NAND : 내장메모리에 에뮤낸드를 만듭니다. 비추천 합니다.
- microSD as Partition : SD카드에 파티션을 생성하여 에뮤낸드를 만듭니다. 가장 추천합니다.
- microSD as Files : SD카드 내부에 하나의 파일로 에뮤낸드를 만듭니다.



에뮤낸드 생성을 시작하시기 전에 스위치의 배터리를 100%로 충전하시기 바랍니다.

에뮤낸드 생성 간 최소 한 시간 이상의 시간이 걸리며 중간에 전원이 꺼지면 상당한 위험이 따릅니다.

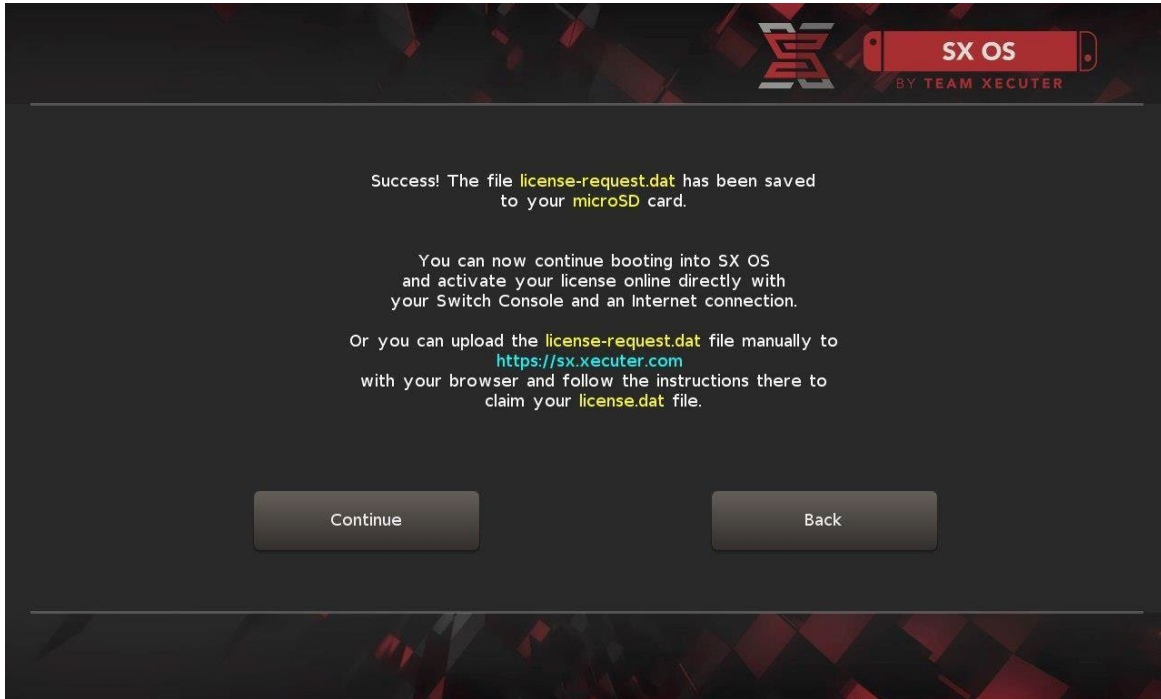
부트메뉴에서 에뮤낸드를 활성화(EmuNAND Enabled)/비활성화(EmuNAND Disabled) 할 수 있습니다.



라이선스 활성화하기

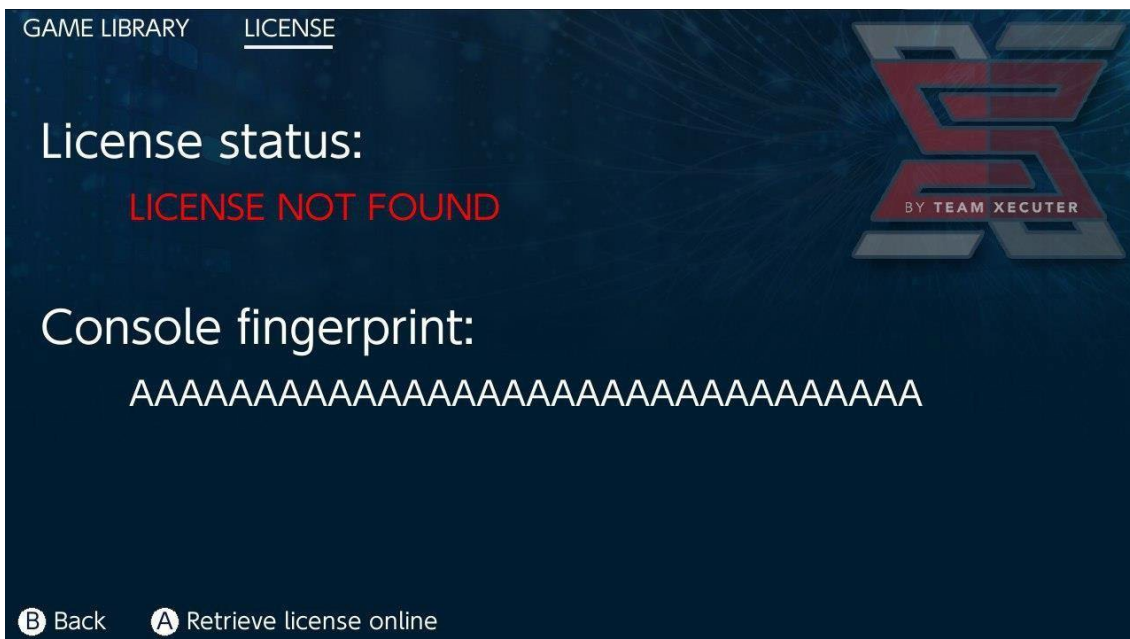


SX OS가 처음 부팅되면 microSD 카드에 license-request.dat 파일이 생성됩니다.



홈화면에서 앨범을 선택하면 SX 게임선택 메뉴가 뜨게 되는데 R버튼을 눌러 LICENSE 항목으로 이동하여 코드를 입력하시면 라이선스가 등록됩니다.

(와이파이 또는 유선으로 인터넷 연결이 되어있어야 합니다)





위 방법 외에 인터넷 연결없이 라이선스를 활성화하려면 스위치의 전원을 끄고 [Activation Site](#)를 이용하여 MicroSD 카드 안에 license-request.dat 파일을 업로드하고 라이선스 코드를 입력하여 등록합니다.



HOME PAGE

SX OS LICENSE

On this page you can retrieve your **SX OS License File**.

Upload the **license-request.dat** file created by SX OS to get your **console unique** license!

Browse license-request.dat

Looks like you are using SX Lite, please enter your license code.

License Code:

Retrieve License

© 2018 Team Xecuter. All Rights Reserved.

Retrieve License를 클릭하면 **License.dat** 파일이 자동으로 다운로드 됩니다.

(만약 자동으로 다운로드 되지 않는다면 광고차단 프로그램을 종료하고 해보시거나 다른 인터넷 브라우저를 이용해보시기 바랍니다.)



HOME PAGE

SX OS LICENSE

On this page you can retrieve your **SX OS License File**.

Upload the **license-request.dat** file created by SX OS to get your **console unique** license!

Success!

Copy the **license.dat** to your MicroSD card and enjoy! :-)

© 2018 Team Xecuter. All Rights Reserved.

License.dat 파일을 다시 MicroSD 카드 최상단에 복사한 후 스위치에 삽입하여 SX OS로 부팅합니다.

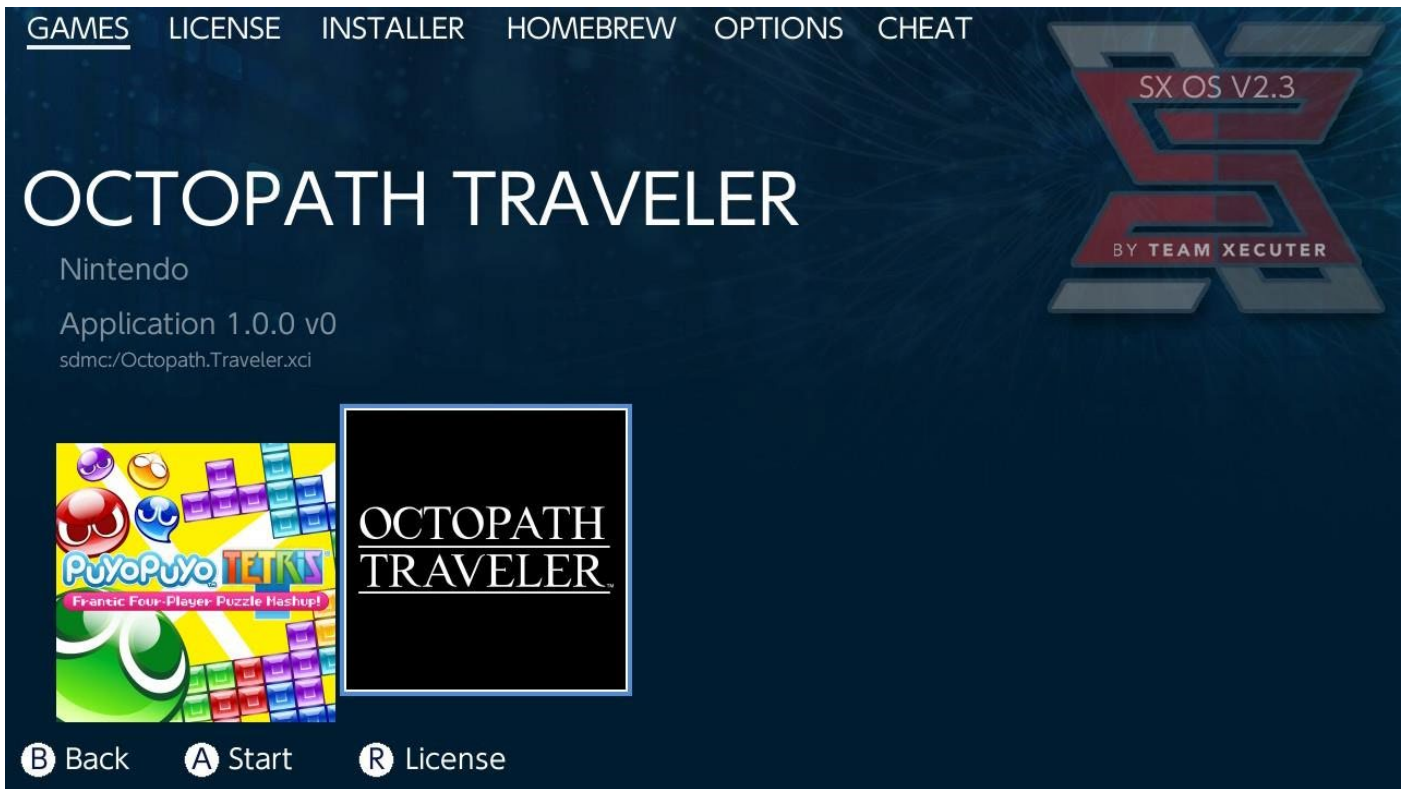
SX OS 사용하기



라이선스 등록이 끝나면 앞으로는 자동으로 SX OS Custom 펌웨어로 부팅되며, 만약 다시 Boot Menu로 진입이 필요하다면 Power OFF를 선택하여 RCM모드로 만든 후 +버튼을 누른 상태에서 페이로드를 주입 합니다.

이후 앨범 모드를 선택하면 SX OS 메뉴가 뜨게 됩니다.

(기본 앨범 모드를 사용하려면 L버튼을 누르면서 앨범모드를 선택합니다.)



MicroSD카드 안에 .XCI 확장자로 된 게임파일은 위의 게임 라이브러리 메뉴에 표시가 되며 선택하면 게임이 실행됩니다. .XCI 확장자로 된 게임 실행 시 스위치 게임 카트리지 슬롯에 카트리지가 삽입되어 있으면 실행되지 않습니다.

라이선스,인스틀러,홈브류,옵션,치트의 메뉴가 있으며 메뉴 간 이동은 L, R 버튼으로 가능합니다.

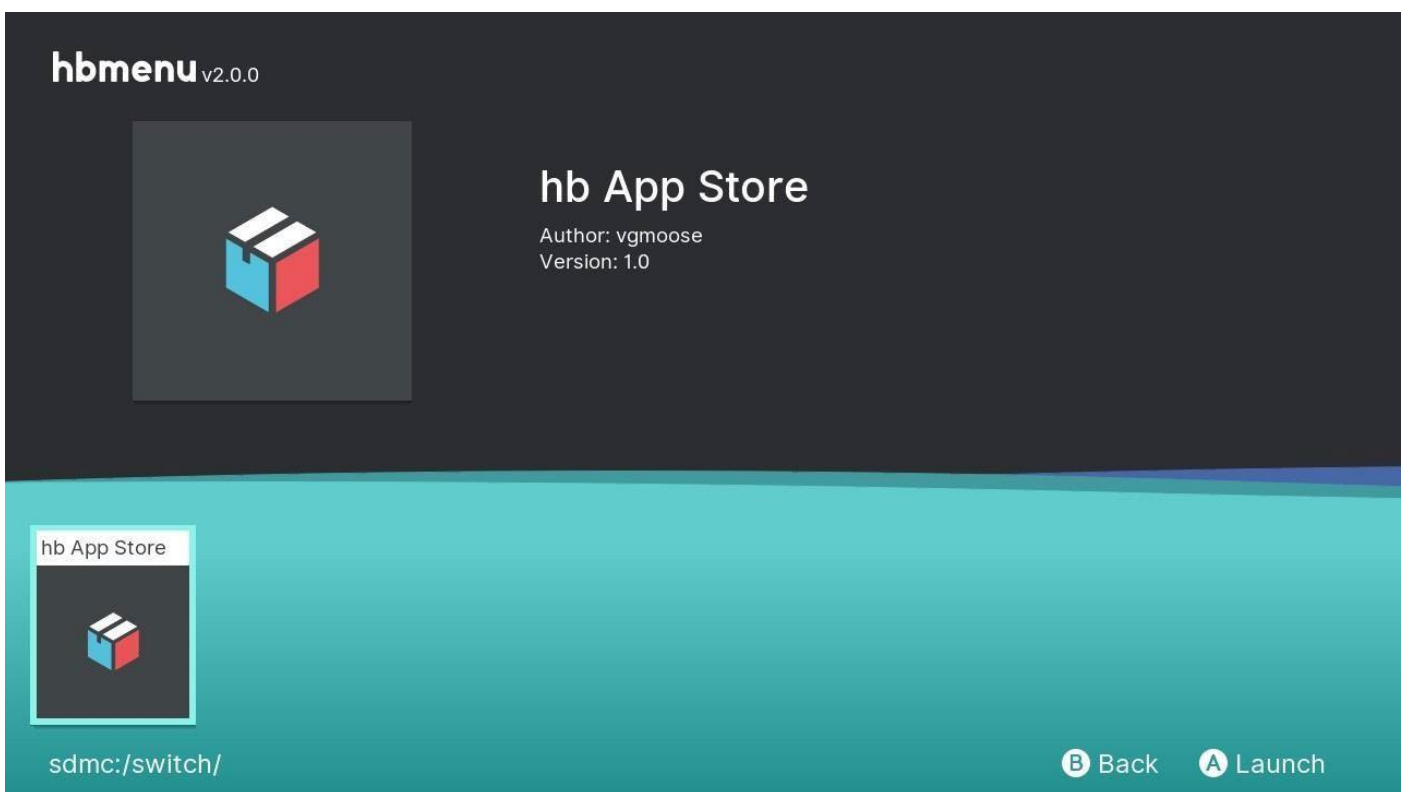
홈브류 메뉴 사용하기



SX OS 메뉴에도 홈브류 메뉴가 있으나 일부 홈브류의 경우 호환이 되지 않는 경우가 있습니다.

그럴땐 R버튼을 누르면서 앨범을 실행하면 hbmenu(홈브류 메뉴)를 실행 가능합니다.

([Homebrew Menu 파일](#)을 MicroSD 카드 최상단 폴더에 넣어야 합니다.)



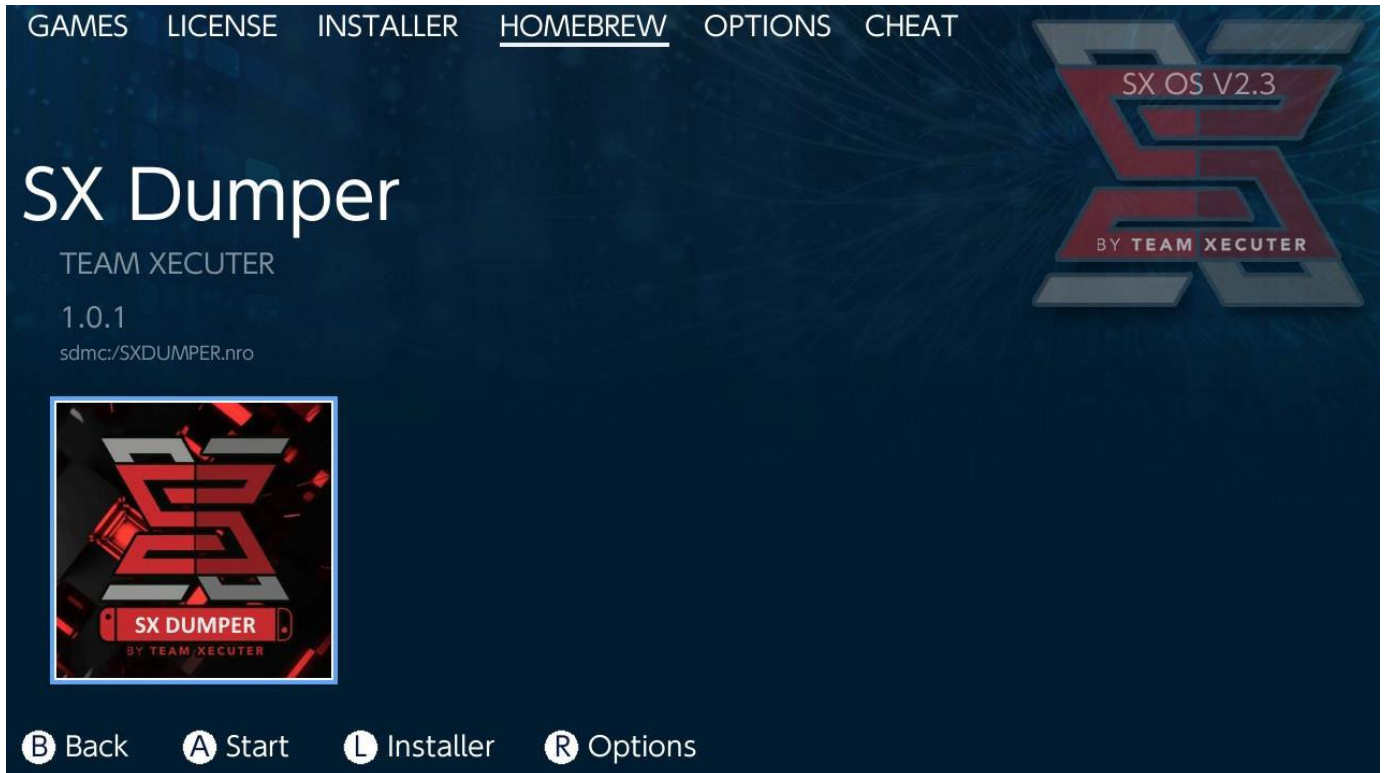
hbmenu는 MicroSD 카드 안에 위치해야 하며 파일은 여기서 다운로드 가능합니다.

만약 홈브류 앱들이 보이지 않으면 폴더 구조가 정확한지 다시 한번 확인해보시기 바랍니다.

SX Dumper로 카트리지를 백업하기



SX OS 메뉴의 홈브류 탭에서 SX Dumper를 실행합니다.



게임 카트리지를 슬롯에 삽입하면 백업 옵션이 뜹니다.

만약 카트리지를 읽어드리지 못해 에러창이 뜨면 카트리지를 제거하고 다시 삽입 해보시기 바랍니다.



게임 카트리지를 성공적으로 읽어들이면 아래와 같은 메뉴가 뜹니다.

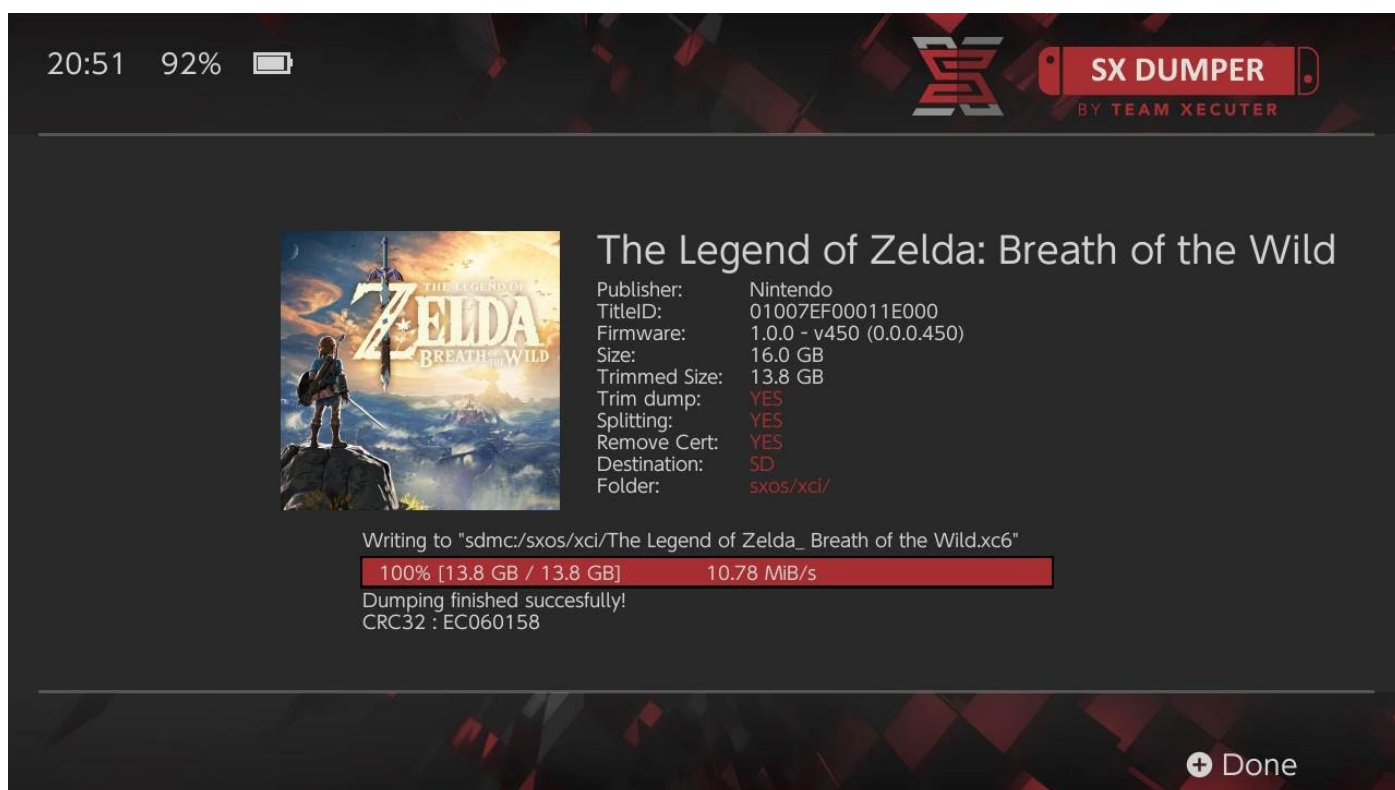
Trim Dump : 게임카트리지는 제작시에 용량을 맞추기위해 게임과는 상관없는 더미(Dummy) 파일을 삽입하게 됩니다. 이 더미파일은 게임구동에 전혀 영향을 주지 않기 때문에 용량을 줄이기 위해 트리밍을 할지 선택하는 옵션입니다. 무조건 추천

Splitting : 만약 사용하시는 microSD 카드가 FAT32 형식이라면 4GB이상의 단일파일은 저장이 불가능하므로 4GB씩 쪼개서 저장하는 옵션입니다. FAT32를 사용하시면 선택하십시오.

Remove Cert : 카트리지는 고유의 인증정보가 담겨있습니다. 이것을 제거하여 백업할지 선택하는 옵션입니다. 이 인증정보를 포함하지 않고 백업한 파일은 온라인 플레이에 접속할 수 없습니다.

Destination : 백업 파일의 경로를 설정합니다. microSD카드나 외장 저장매체 중 선택할 수 있습니다.

Folder : 선택한 저장경로에 어떤 폴더에 백업할 지 선택합니다. 선택한 경로에 .XCI파일로 저장됩니다.

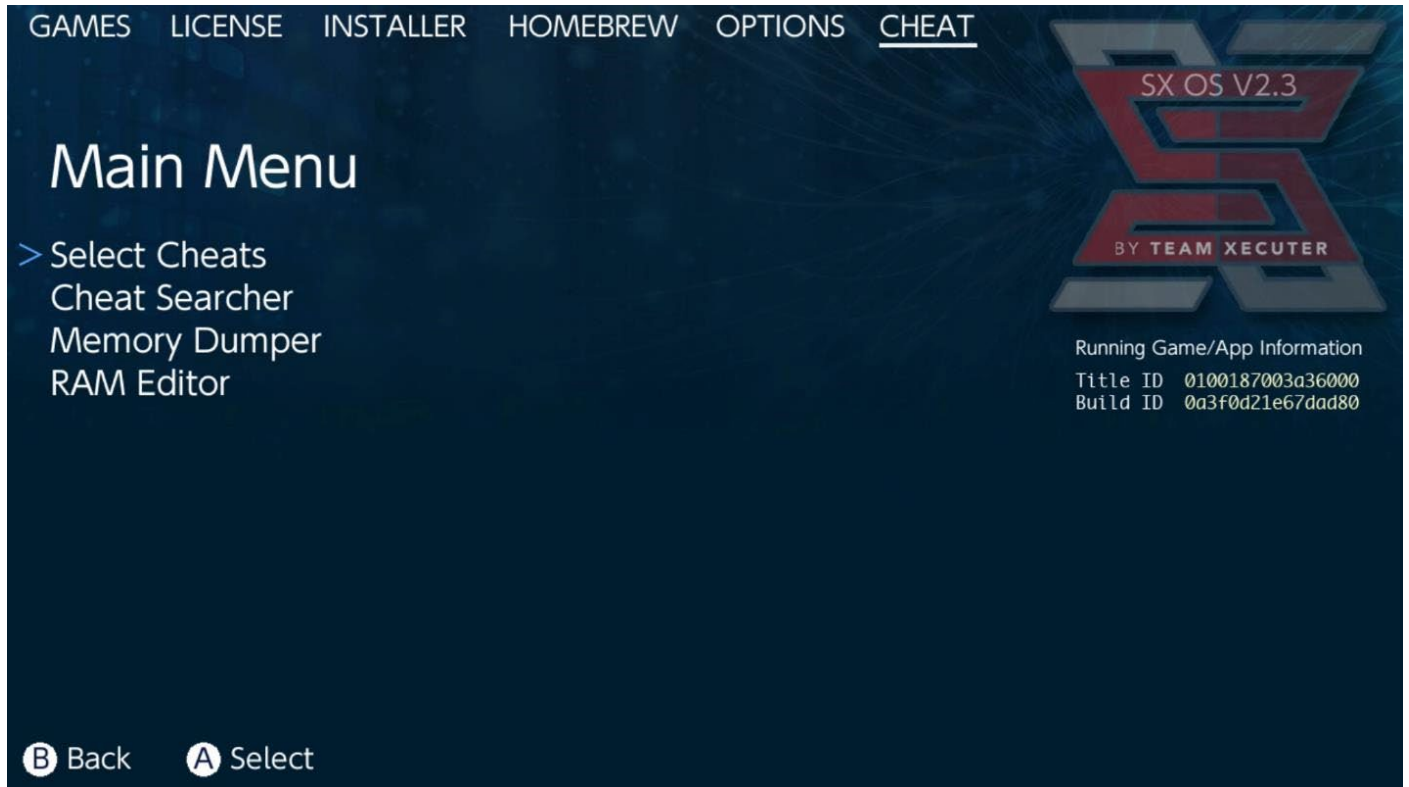


덤프 된 백업 파일은 적법하게 사용하시기 바랍니다.

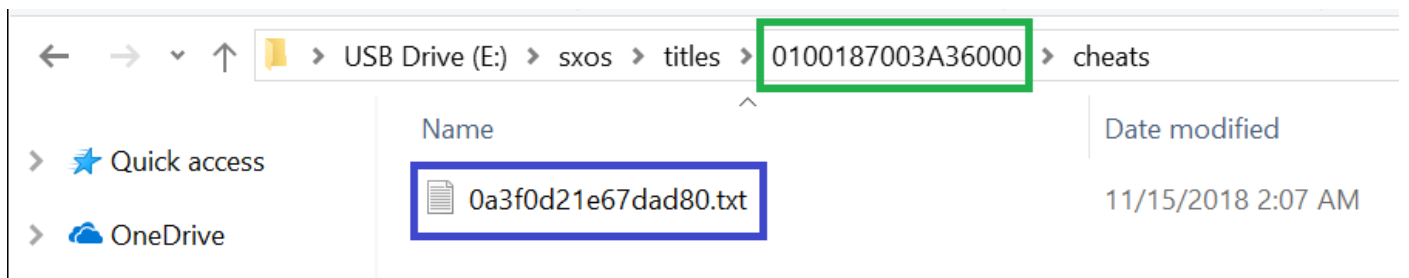
Cheat 기능 사용하기



게임을 실행 후 홈(Home) 버튼을 눌러 앨범을 실행하여 SX OS 메뉴의 치트 탭으로 이동합니다..



화면 우측 SX로고 아래에 현재 실행중인 게임의 [Title ID]와 [Build ID]가 표시됩니다. 여기서 이미 만들어진 치트파일을 SD카드에 넣어서 치트를 선택하거나 직접 메모리를 서칭하여 치트 기능을 사용할 수 있습니다.

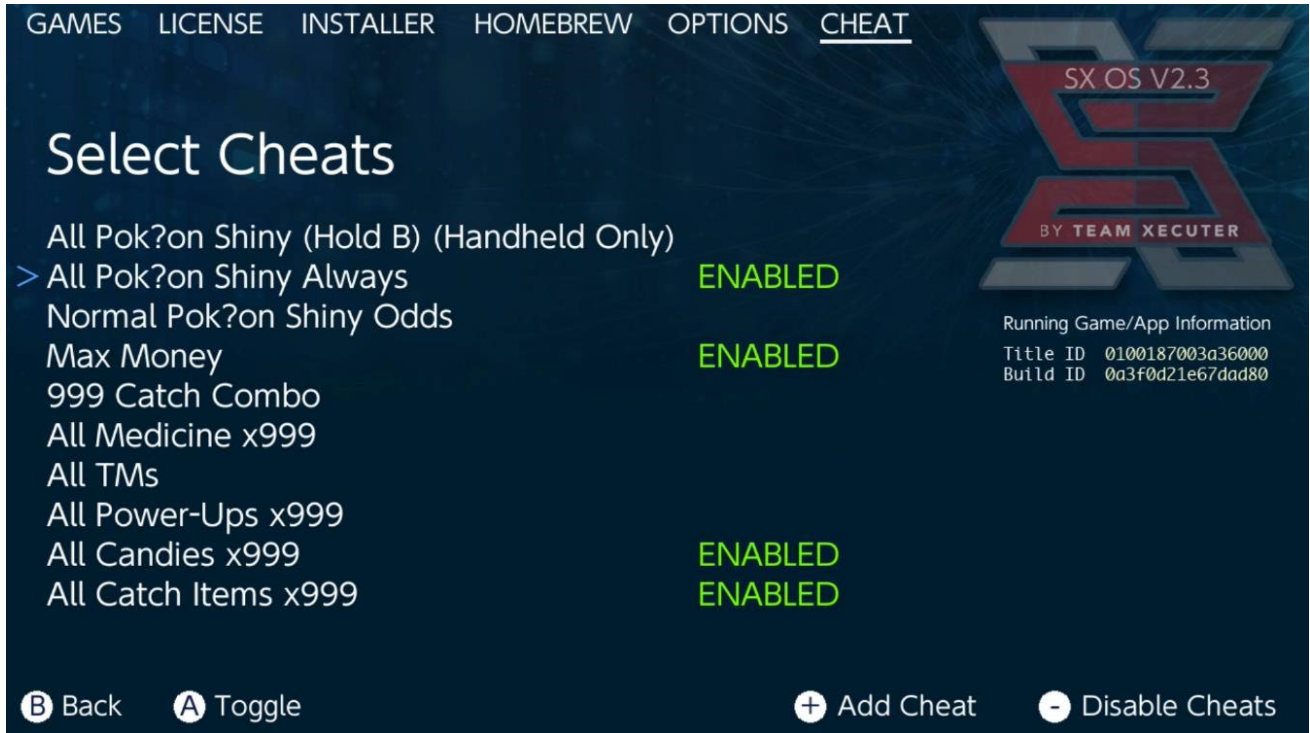


치트 파일은 MicroSD 카드의 sxos\titles\ 폴더 아래에 Title ID로 폴더를 만들어 그 안에 넣어줍니다.

만약 Select Cheats 메뉴에서 아무것도 뜨지 않는다면 위의 경로를 확인하시고 .txt 파일의 Build ID가 정확한지 확인해야 합니다. 게임이 업데이트 되면 Build ID가 바뀌기 때문에 치트 파일도 업데이트가 필요합니다.

치트 파일을 정확히 SD 카드에 넣었다면 자동으로 치트 항목을 고를수 있게 됩니다.

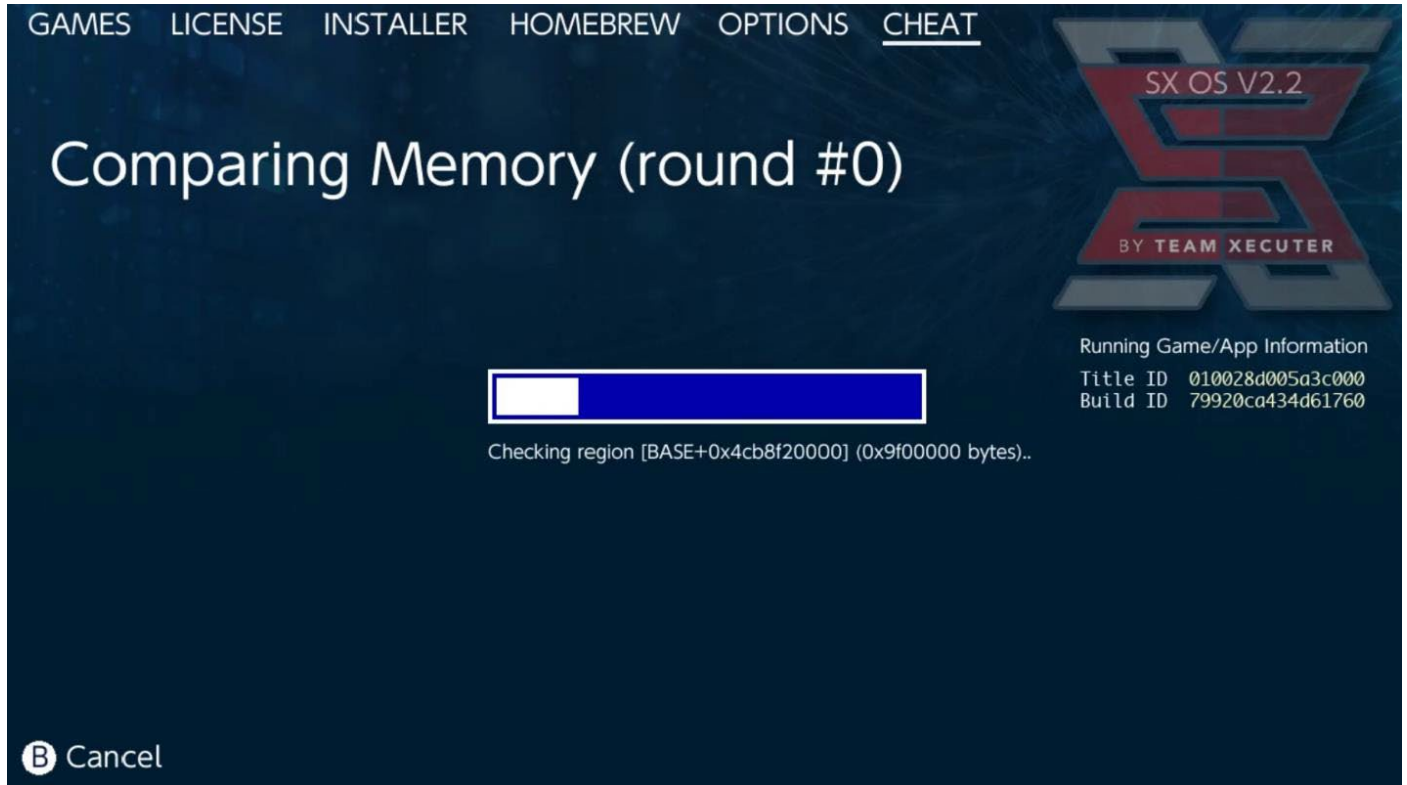
여기서 **ENABLED**로 바꾸면 적용하게 됩니다. **DISABLED**로 바꾸면 비활성화합니다.



원하는 치트 항목을 활성화 한 후에는 홈 버튼을 눌러 다시 게임으로 돌아옵니다.



원하는 치트 항목이 없거나 최신 게임이라 만들어진 치트 파일을 찾을 수 없다면,
직접 메모리를 서칭하고 수정하여 치트를 할수 있습니다.



메모리를 서치하여 자신만의 치트 파일을 만들고 싶다면 이 [웹사이트](#)를 방문하여 더 자세한 정보를 얻으시기 바랍니다.



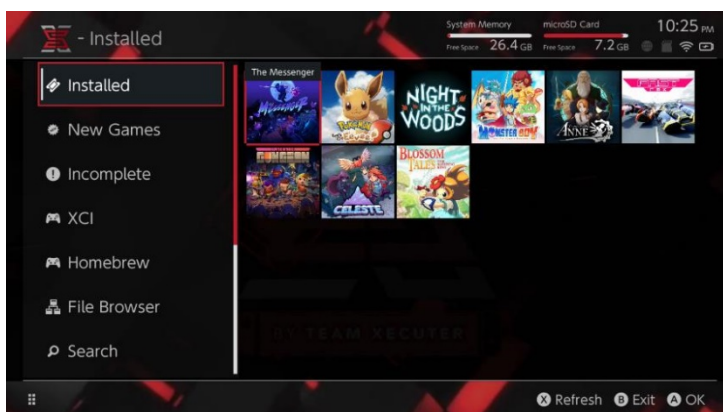
SX Installer 사용하기

SX Installer는 게임, 홈브류 관리 등 광범위하게 활용 가능한 아주 강력한 유틸리티입니다.

여기서는 많이 사용되는 주요한 기능에 대해 설명하겠습니다.

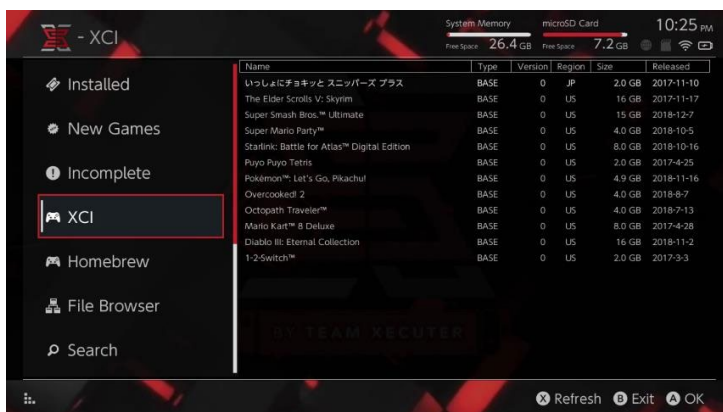
XCI/NSP 런처

현재 기기에 설치되어 있는 게임과 어플리케이션을 직접 실행 가능합니다. 직관적인 UI를 통해 쉽게 원하는 게임을 찾아 실행합니다.

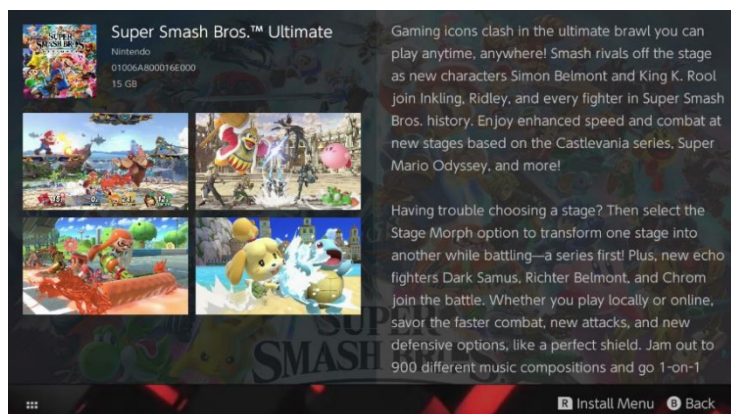


(-)키를 눌러 보기 방식을 아이콘, 리스트로 전환 가능합니다.

(+)키를 이용하여 리스트를 정렬 할 수 있습니다.



타이틀에서 (Y)키를 누르면 해당 게임의 정보화면을 하이라이트하여 보여줍니다. 이 게임이 설치가 되어있는지 아닌지 등을 확인할 수 있습니다.

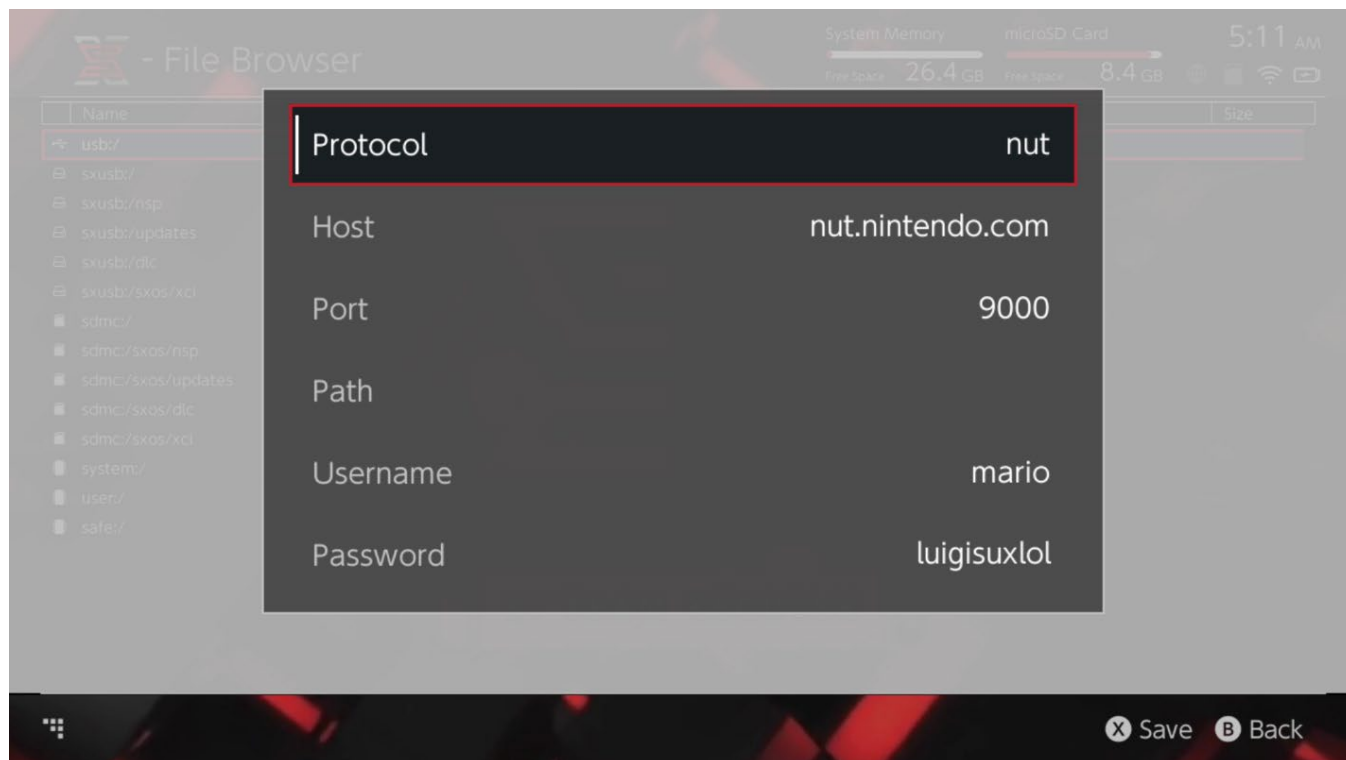




추가적인 콘텐츠 연결설정

SX Installer는 게임, 업데이트, DLC 파일을 위한 개인 / 사설 서버에 대한 연결을 광범위하게 지원합니다

File Browser를 선택하여 (X)버튼을 누르면 새로운 연결설정 화면이 나타납니다.

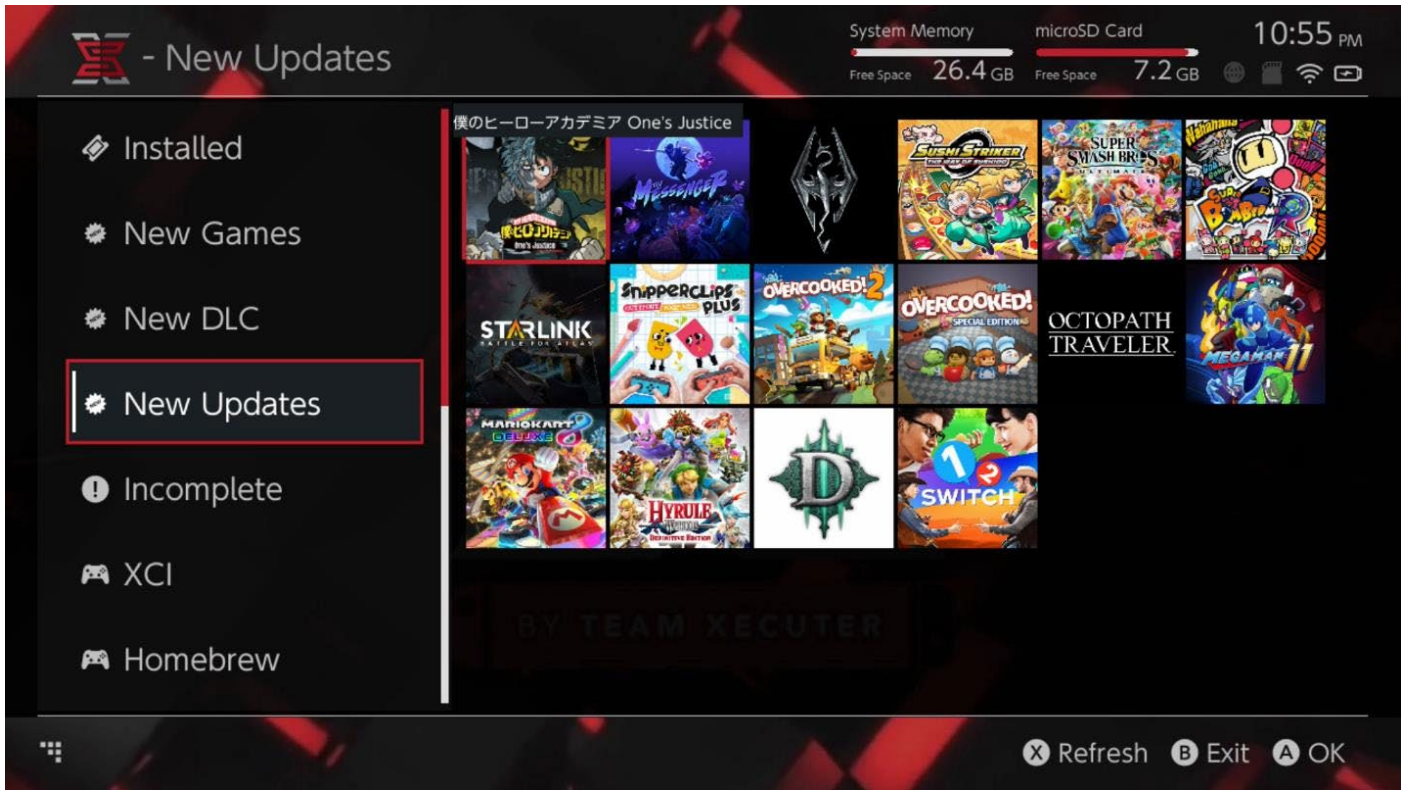


여기서 적절한 연결 타입(nut, FTP, HTTP, SDMX, SXUSB, 기타)을 결정하고 나머지 접속 설정을 입력합니다.

만약 SD카드(SDMC)나 외장 저장매체(SXUSB)에 있는 콘텐츠를 설정하고 싶다면 정확한 경로를 입력해주어야 SX Installer에서 사용가능합니다.

입력을 마치면 (X)버튼을 눌러 저장합니다..

모든 소스에서 탐지된 내용에 따라 새로운 카테고리가 SX Installer에 나타납니다.



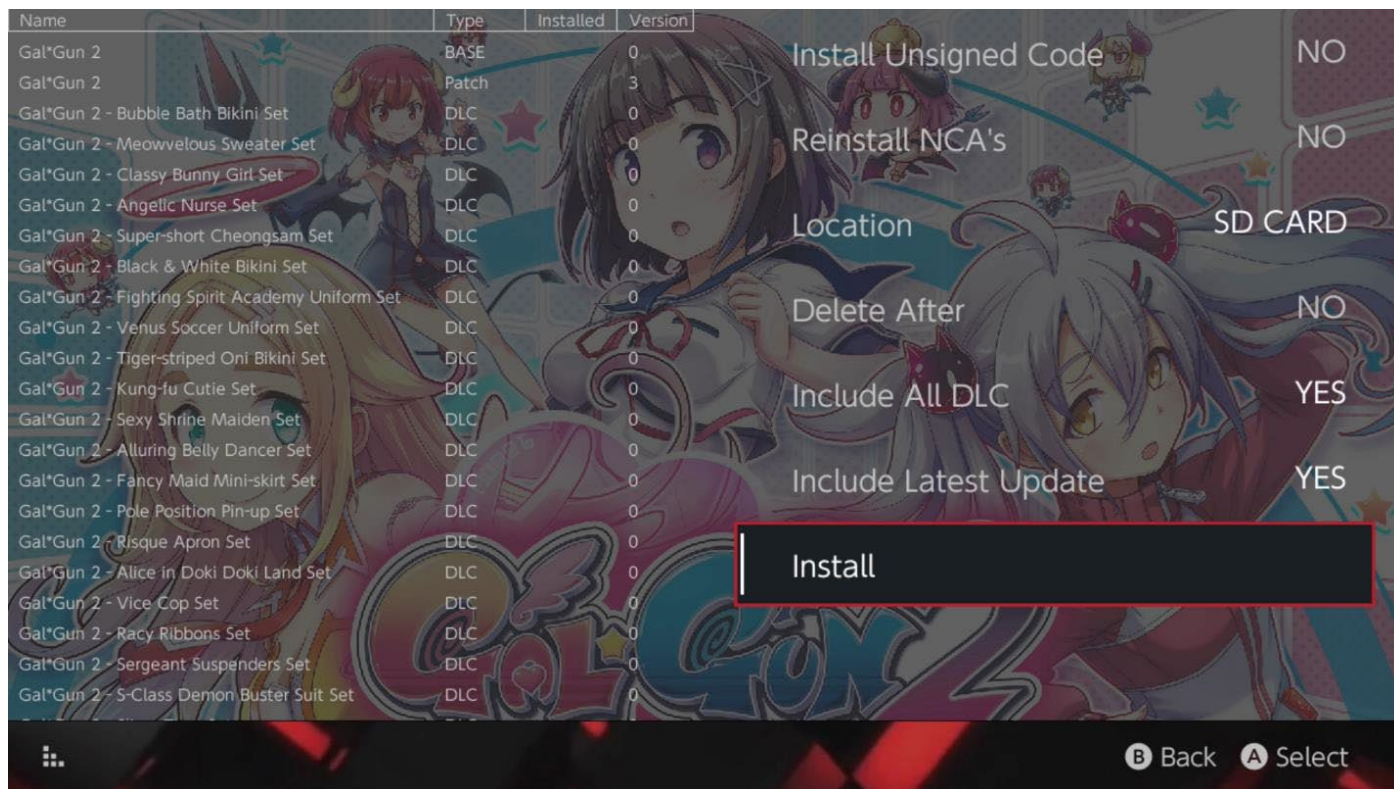
New Games, New DLC, New Updates 카테고리는 사용자가 입력한 모든 소스에 대해 탐지 후 기기 내장 메모리 및 SD카드에 설치되지 않은 파일들을 보여줍니다. 이 기능이 필요없다면 (오른쪽 조이콘 스틱 클릭)으로 숨길 수 있습니다.

SX Installer는 각 타이틀마다 아이콘 파일을 만들기 위해 모든 콘텐츠를 표본화 합니다. 이는 서버와 저장장치의 성능에 따라 속도가 달라지며, 오래 걸리더라도 기다려 주시기 바랍니다.



NSP Installer

SX Installer는 게임, 업데이트, DLC 파일을 몇 번의 버튼 클릭만으로 쉽게 설치할 수 있습니다.



설치를 선택하면 설치위치와 설치 후 소스에서 해당 파일을 삭제할지, 모든 DLC와 업데이트 파일도 함께 설치할지를 설정할 수 있습니다. 여기에 보여지는 리스트는 사용자 입력한 소스에서 가져오는 파일에 대한 정보이며, 절대 닌텐도 서버에서 다운로드 되는게 아닙니다.

인스톨러는 먼저 서명되지 않은 코드를 [Fail-Safe Password](#)로 활성화 하지 않는 한 서명이 잘못된 NSP 파일을 설치하지 않습니다.

또한 인스톨 시 요구 펌웨어 무시기능은 기본으로 실행하지만, 현재 시스템에 설치 되어있는 펌웨어보다 더 최신 펌웨어를 요구하는 파일에 대한 정상 작동은 보증하지 않습니다.



에뮬레이터 설정 기능

SX Installer는 Retroarch의 모든 코어에 대한 그래픽 프론트 엔드 역할을 합니다.

이것은 내부 저장장치의 표준이 아닌 경로나 원격 경로에 있는 에뮬레이터 롬 파일을 유연하게 접근할 수 있게 합니다.

상당히 긴 시간동안 레트로아크 코어가 설치되고 게임 롬파일이 콘솔 별 카테고리가 생성되어 메뉴화면에 보이게 됩니다.



기본적으로 SX Installer는 SD카드 루트에 각 콘솔의 기본약어 폴더([sdmc:/nes/, [sdmc:/snes], 등])를 스캔합니다. 추가적인 경로는 File Browser에서 (X)버튼을 눌러 설정 가능하나 적절한 콘솔폴더로 설정 하여야 합니다.

지원가능 코어 / 디렉토리

sdmc:/nes/	sdmc:/snes/	sdmc:/n64/	sdmc:/gb/
sdmc:/gba/	sdmc:/sms/	sdmc:/sg/	sdmc:/scd/
sdmc:/gg/	sdmc:/sg1000/		



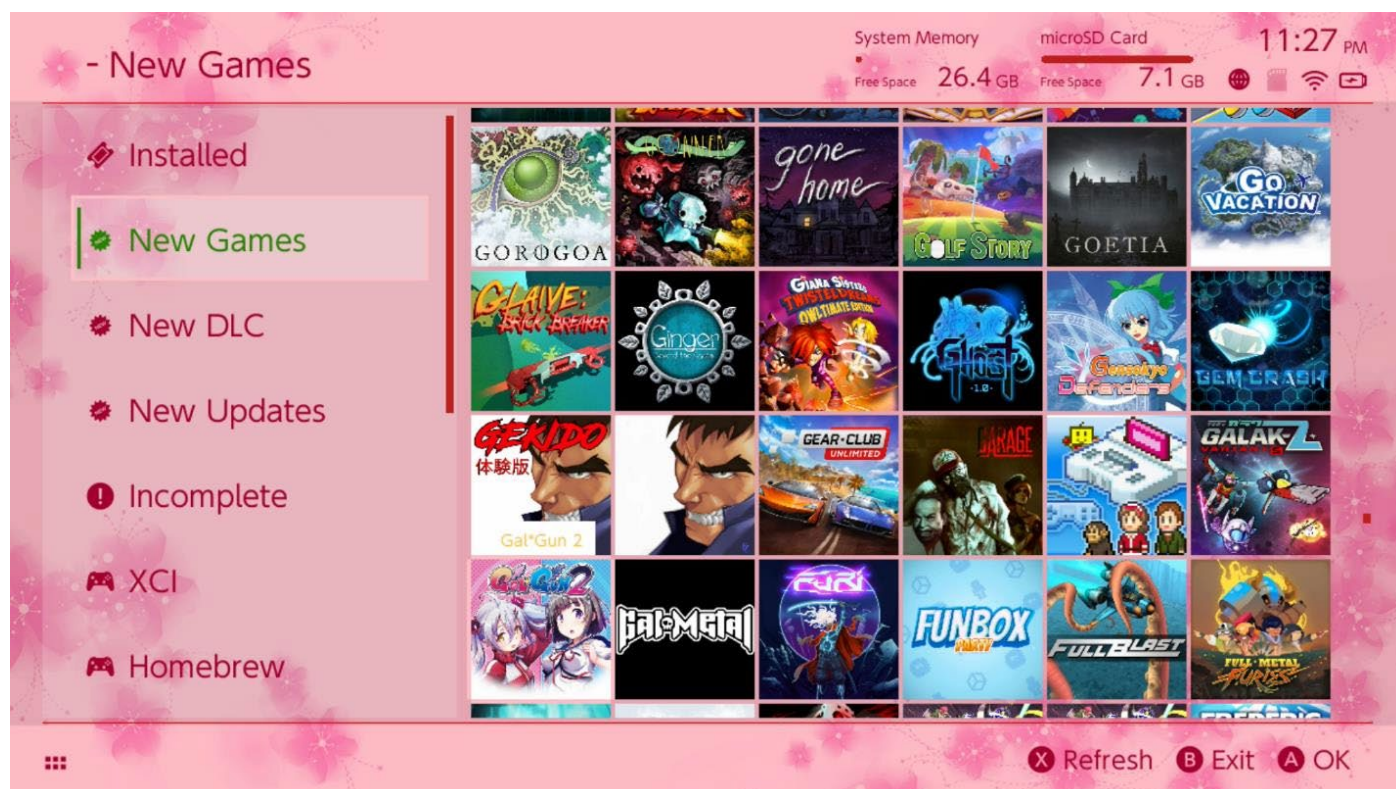
SX Installer 테마

SX Installer의 커스텀 테마를 적용은 옵션 메뉴에서 가능합니다.

모든 커스텀 테마는 각각 폴더를 만들어 아래의 파일구조로 되어있어야 합니다.

`sdmc:/switch/sx/theme/mytheme/settings.json`

`sdmc:/switch/sx/theme/mytheme/mybg.png`



Settings.json 파일은 기본 컬러코드(FFFFFFF)와 알파채널 코드(FFFFFFF)가 각각 요소로 포함되어 있으며, 1280X720 크기의 .png나 .jpeg 형식의 배경화면을 불러오게 합니다.

배경 이미지 파일의 이름은 어떤 것이든 상관없지만, "settings.json" 파일의 이름은 꼭 지키지 않으면 테마는 불러올수 없으며 기본 SX 테마로 돌아갑니다.

이 내용은 SX Installer의 테마 기능에 대한 설명이며 스위치 OS 테마 기능은 다른 방법으로 적용해야 합니다.

FAQ



Q. TX Boot Menu로 어떻게 돌아갈수 있나요?

A. 볼륨 업(+)**버튼**을 누르면 페이로드(payload.bin)를 주입하면 됩니다.

Q. 스크린샷을 보고 싶어서 원래 앨범 모드로 들어가고 싶습니다.

A. L**버튼**을 누르면서 앨범을 실행합니다.

Q. 홈브류 메뉴(hbmenu)는 어떻게 실행하나요?

A. "[hbmenu.nro](#)" 파일이 MicroSD카드 최상단에 있는 상태에서 R**버튼**을 누르면서 앨범을 실행합니다.

Q. AutoRCM은 어떻게 설치 / 제거 할 수 있나요?

A. TX Boot Menu에서 Options를 선택 후 AutoRCM Install/Uninstall을 선택하면 됩니다.

Q. Fail-Safe Password가 뭔가요?

A. 위-위-아래-아래-좌-우-좌-우-(B)-(A)-(+)

문제해결



문제 : SX OS에서 exFAT 포맷의 MicroSD 카드가 보이지 않는다

해결 : 스위치를 순정 펌웨어로 부팅하여 exFAT 포맷의 SD카드를 삽입하면 닌텐도 서버에서 업데이트를 다운받아 설치합니다만 권장하지 않습니다. Choidujour 홈브류를 통해 설치하는 것을 권장합니다.

문제 : 검정색화면 붉은 글씨로 "boot.dat" 오류가 뜹니다.

해결 : SD카드가 삽입되어 있는지 확인합니다. 삽입되어 있다면 SD 카드 안에 boot.dat 파일이 최상단에 위치하고 있는지 확인합니다. 그래도 이상없으면 SD카드를 검사프로그램을 통해 손상이 되었는지 검사합니다.

문제 : Team Xecuter 웹사이트에서 라이선스 활성화가 안됩니다.

해결 : 애드가드, 애드블록 등 광고차단 프로그램을 종료한 후 다시 시도해보고 그래도 안되면 다른 인터넷 웹 브라우저로 시도해보시기 바랍니다. Firefox에서는 오류가 발생하여 권장하지 않습니다.

문제 : FAT32로는 어떻게 포맷하나요?.

해결 : 이 [프로그램](#)을 다운받으셔서 포맷하시면 됩니다. 혹여 포맷이 안되면 윈도우 탐색기에서 NTFS로 포맷 후 다시 이 프로그램에서 FAT32로 시도해보세요.