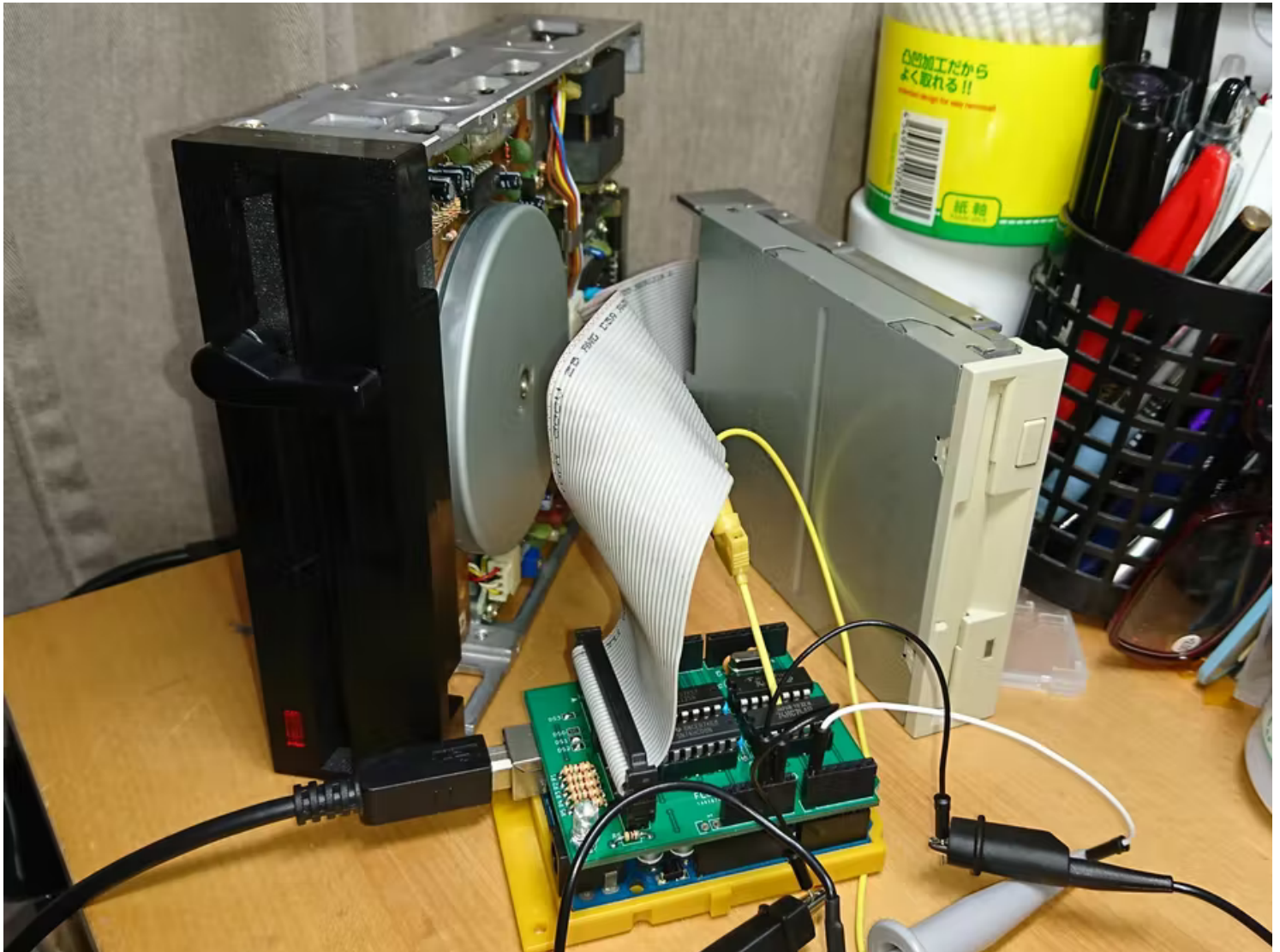


Sign In (<https://www.hackster.io/users/auth/arduino?>

[current\\_site=arduino&setup=true&redirect\\_to=%2Fprojecthub%2Fyasu0710%2Ffloppy-disk-data-capture-shield-for-arduino-uno-3656f5](#))



# Floppy Disk Data Capture Shield for Arduino UNO © Apache-2.0

(<http://opensource.org/licenses/Apache-2.0>)

An Arduino shield to capture 2D/2DD floppy disk raw bitstream data and generates the emulator compatible disk image files (.D77/.D88).

8bit (/projecthub/projects/tags/8bit) floppy (/projecthub/projects/tags/floppy)

retropc (/projecthub/projects/tags/retropc)


1,891 VIEWS 2 COMMENTS 1 RESPECT

COMPONENTS AND SUPPLIES



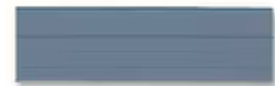
  
(/projecthub/products/buy/41?s=BAhJlhMzNTMzNjgsUHJvamVjdAY6BkVG%0A)

Arduino UNO  
(/projecthub/products/buy/41?s=BAhJlhMzNTMzNjgsUHJvamVjdAY6BkVG%0A)

× 1   
( (/proj (/projecthub/products/buy/41?s=BAhJlhMzNTMzNjgsUHJvamVjdAY6BkVG%0A)  
/ ecthu buy/41?  
p b/pro s=BAhJlhMzNTMzNjgsUHJvamVjdAY6BkVG%0A)  
r ducts HJvamVjdAY6BkVG%0A)  
o /buy/  
j 41?  
e s=BAh  
c JlhMz  
t NTMz  
h NjgsU  
u HJva  
b mVjd  
/ AY6Bk  
p VG%0  
r A)  
o  
d  
u  
c  
t  
s  
/  
b  
u  
v


,  
/  
4  
1  
?  
s  
=  
B  
A  
h  
Jl  
h  
M  
z  
N  
T  
M  
z  
N  
j  
g  
s  
U  
H  
J  
v  
a  
m  
V  
j  
d  
A  
Y  
6  
B  
k  
V  
G  
%

O  
A  
)



Ribbon Cable, Flat  
(/projecthub/products/buy/  
52384?  
s=BAhJlhMzNTMzNjgsUHJva  
mVjdAY6BkVG%0A)  
34p ribbon cable for FDD

(/projecthub/pro  
ducts/buy/52384  
?  
s=BAhJlhMzNTM  
zNjgsUHJvamVjd  
AY6BkVG%0A)

× 1   
( (/proj (/projecthub/products/  
/ ecthu buy/52384?  
p b/pro s=BAhJlhMzNTMzNjgsU  
r ducts HJvamVjdAY6BkVG%0A)  
o /buy/  
j 52384  
e ?  
c s=BAh  
t JlhMz  
h NTMz  
u NjgsU  
b HJva  
/ mVjd  
p AY6Bk  
r VG%0  
o A)  
d  
u  
c  
t  
s  
/  
b  
u  
y  
/  
5  
2  
3  
8  
4  
?

S  
=  
B  
A  
h  
Jl  
h  
M  
z  
N  
T  
M  
z  
N  
j  
g  
s  
U  
H  
J  
v  
a  
m  
V  
j  
d  
A  
Y  
6  
B  
k  
V  
G  
%  
O  
A  
)

## NECESSARY TOOLS AND MACHINES



Soldering iron (generic)

## ABOUT THIS PROJECT



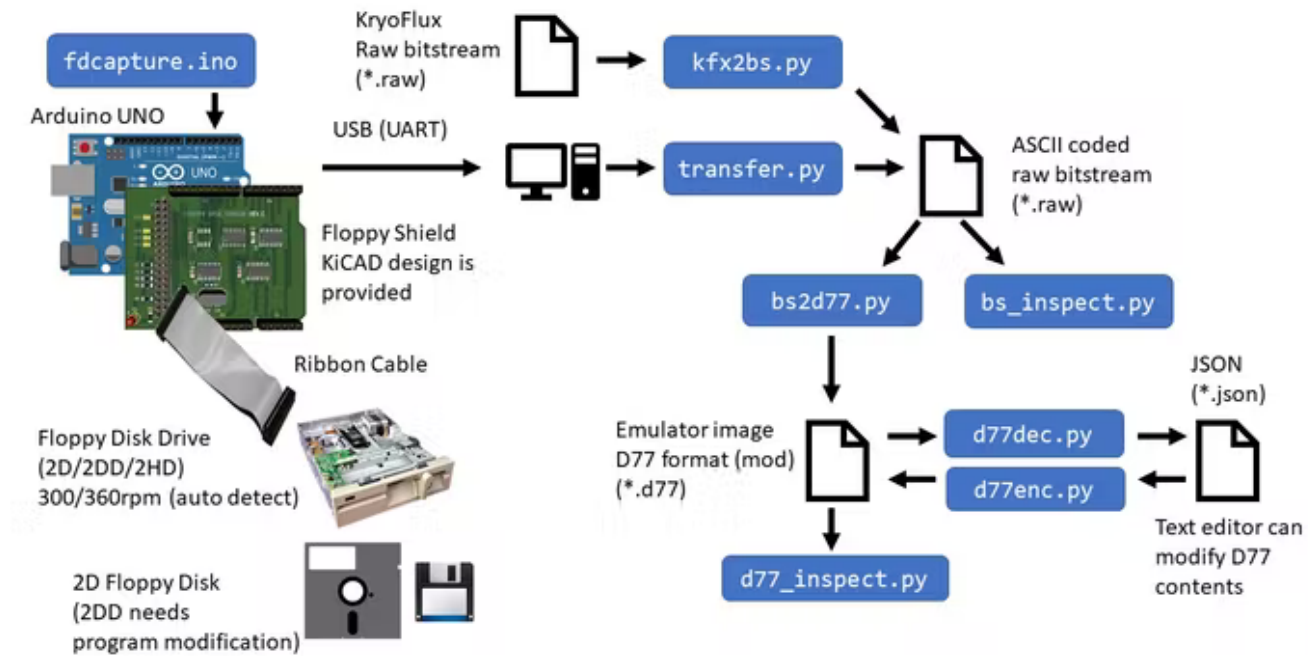
### Description

This is a project to develop a system for preserving old 2D/2DD floppy disk data. The system can preserve entire floppy disk data regardless whether it's normal or not. That means the system can read and preserve copy protect information in the bit-stream file as it is. The recorded bit-stream file can be decoded and restore the contents anytime later. The system includes a bit-stream data to D77/D88 emulator disk image converter. You can generate the disk images from the physical floppy disks.

これは古い2D/2DDフロッピーディスクのデータを保存するためのシステムを作るプロジェクトです。このシステムを使うことで仕様にのっとった正しい信号も非正規の信号も全てそのまま保存することが可能です。つまり、このシステムではコピープロテクトのための情報まで含めてビットストリームデータとして保存することが可能です。記録されたビットストリームデータは後でデコード、解読を行うことで情報を取り出すことが可能です。このシステムにはビットストリームデータからエミュレータ互換のイメージファイル(D77/D88)を生成するためのコンバーターも含んでいます。実際のフロッピーを読み取り、ディスクイメージを生成することが可能です。

### GitHub repository

[https://github.com/yas-sim/floppy\\_disk\\_shield\\_2d](https://github.com/yas-sim/floppy_disk_shield_2d) ([https://github.com/yas-sim/floppy\\_disk\\_shield\\_2d](https://github.com/yas-sim/floppy_disk_shield_2d))



*System Diagram*



## CODE



### FD-shield control program for Arduino UNO Arduino



(/PROJECTHUB/CODE\_FILES/468317/DOWNLOAD)

FD-shield control firmware for Arduino UNO



## GitHub - 2D/2DD Floppy Disk Shield

30 (https://github.com/yas-sim/floppy\_disk\_shield\_2d/watchers)  
yas-sim (https://github.com/yas-sim) / floppy\_disk\_shield\_2d (https://github.com/yas-sim/floppy\_disk\_shield\_2d)  
5 (https://github.com/yas-sim/floppy\_disk\_shield\_2d/forks)



This is a project to retain 2D/2DD floppy disk data as a raw bit-stream data. The project includes both HW and SW. — Read More ([https://github.com/yas-sim/floppy\\_disk\\_shield\\_2d#readme](https://github.com/yas-sim/floppy_disk_shield_2d#readme)) (<http://>)

Latest commit to the **master** branch **Download as zip** ([https://github.com/yas-sim/floppy\\_disk\\_shield\\_2d/zipball/master](https://github.com/yas-sim/floppy_disk_shield_2d/zipball/master))

## CUSTOM PARTS AND ENCLOSURES



2 DOWNLOAD ([HTTPS://HACKSTERIO.S3.AMAZONAWS.COM/UPLOADS/ATTACHMENTS/1173951/FDSHIELD-RE](https://hacksterio.s3.amazonaws.com/uploads/attachments/1173951/fdshield-re)  
D  
/  
2  
D  
D  
F  
I  
o  
p  
p  
y  
D  
i  
s  
k  
S  
h  
i  
e  
l  
d  
B  
o  
a  
r  
d  
D

**e  
s  
i  
g  
n  
F  
i  
l  
e  
s**

for KiCAD



fdshield-rev-g\_GM9UIBrsI.r.zip

## SCHEMATICS



**2** **DOWNLOAD (HTTPS://HACKSTERIO.S3.AMAZONAWS.COM/UPLOADS/ATTACHMENTS/1173950/FDSHIELD-SC**  
**D**  
**/**  
**2**  
**D**  
**D**  
**F**  
**I**  
**o**  
**p**  
**p**  
**y**  
**D**  
**i**  
**s**  
**k**  
**S**

**h  
i  
e  
l  
d  
S  
c  
h  
e  
m  
a  
t  
i  
c  
s  
(  
R  
e  
v  
.  
G  
)**

## COMMENTS



Please log in (/projecthub/users/sign\_in?

id=353368&m=project&reason=comment&redirect\_to=%2Fprojecthub%2Fyasu0710%2Ffloppy-disk-data-capture-shield-for-arduino-uno-3656f5%23comments) or sign up

(/projecthub/users/sign\_up?

id=353368&m=project&reason=comment&redirect\_to=%2Fprojecthub%2Fyasu0710%2Ffloppy-disk-data-capture-shield-for-arduino-uno-3656f5%23comments&source=popup) to comment.



**kshiroh (/projecthub/kshiroh)**

a year ago

(/pr  
object

ども、はじめまして。

Floppy Disk Data Capture Shieldのフロッピーディスクをイメージ化したくて色々と検索をしたところyasuさんのプロジェクトにたどり着きました。

KryoFluxにてイメージ化をトライするも上手くいかず、Floppy Disk Data Capture Shieldを作成しようにも電子工作をしたことがなく途方に暮れています。

Floppy Disk Data Capture Shield は購入することは出来ますでしょうか？

いきなりで不躰なお願いとは存じますが、よろしければ返信をいただけると嬉しいです。

よろしくお願いいたします。



**yasu0710 (/projecthub/yasu0710)**

8 months ago

(/pr  
object  
hub/

yasu。メッセージから3か月も経ってしまっていましたね。全然チェックしてませんでした。

Floppy disk shieldですが、PCBも部材も余っていますので実費でお分けすることは可能です。まだ必要なら、ですが。。

いずれにしてもKryoFluxでうまくいかなかったとなると、このツールでうまくいく可能性はほぼないと思います。基本的に同じことしかしていないうえに、あちらのツールの方が性能が高いです（読み取り精度など）。おそらくプロテクトがかかっていてイメージ化しても読み込めないのが原因かと思われます。その場合も、このツールを使ってもプロテクトが解除できるわけではないのでKryoFluxと同じ結果になることが予想されます。

それでも試されたいということであればご連絡ください。

## AUTHOR



(/projecthub/yasu0710)

**yasu0710** (/projecthub/yasu0710)

1 PROJECT 1 FOLLOWER

[FOLLOW \(/PROJECTHUB/USERS/SIGN\\_UP?ID=1612388&M=USER&REASON=FOLLOW&RED\)](/PROJECTHUB/USERS/SIGN_UP?ID=1612388&M=USER&REASON=FOLLOW&RED)

## PUBLISHED ON

August 10, 2020

[RESPECT PROJECT \(/PROJECTHUB/USERS/SIGN\\_UP?ID=353368&M=ARTICLE&REASON=RESPECT&R...](/PROJECTHUB/USERS/SIGN_UP?ID=353368&M=ARTICLE&REASON=RESPECT&R...)

[WRITE A COMMENT](#)

[Share](#)

## MEMBERS WHO RESPECT THIS PROJECT



(/projecthub/Oe7Twj)

## SEE SIMILAR PROJECTS YOU MIGHT LIKE

### SIMILAR PROJECTS YOU MIGHT LIKE

(/projecthub/hugonator/simple-attiny13-shield-for-arduino-uno-91add3?  
ref=similar&ref\_id=353368&offset=0)

**Simple ATTiny13 Shield for Arduino UNO**  
(/projecthub/hugonator/simple-attiny13-shield-for-arduino-uno-

Project showcase by **Hugo Blanc** (/projecthub/eze-kiel)

**3,076** VIEWS   **0** COMMENTS   **4** RESPECTS

(/projecthub/baweja\_akshay/component-tester-uno-shield-272b06?ref=similar&ref\_id=353368&offset=1)

## Component Tester UNO Shield

(/projecthub/baweja\_akshay/component-tester-uno-shield-

Project in progress by **Akshay Baweja** (/projecthub/baweja\_akshay)

**5,276** VIEWS   **1** COMMENT   **4** RESPECTS

(/projecthub/pasxa/connect-to-blynk-using-esp8266-as-arduino-uno-wifi-shield-m1-46a453?ref=similar&ref\_id=353368&offset=2)

## Connect to Blynk using ESP8266 as Arduino Uno wifi shield (/projecthub/pasxa/connect-to-blynk-using-esp8266-as-arduino-

Project tutorial by **Nolan Mathews**

**105,121** VIEWS   **12** COMMENTS   **70** RESPECTS

(/projecthub/alf81010/unique-tft-shield-for-arduino-uno-start-477f8c?  
ref=similar&ref\_id=353368&offset=3)



## Unique TFT Shield for Arduino Uno (Start) (/projecthub/alf81010/unique-tft-shield-for-arduino-uno-start-

Project showcase by **Alf81010** (/projecthub/alf81010)

**9,733** VIEWS   **7** COMMENTS   **24** RESPECTS

(/projecthub/Mr-Joe/sending-data-from-pc-to-another-using-arduino-uno-00ab45?ref=similar&ref\_id=353368&offset=4)

## Sending Data from PC to Another Using Arduino UNO (/projecthub/Mr-Joe/sending-data-from-pc-to-another-using-

Project tutorial by **Mohamed Maher** (/projecthub/Mr-Joe)

**8,011** VIEWS   **2** COMMENTS   **16** RESPECTS

(/projecthub/calogerus/arduino-uno-2-4-tft-lcd-display-shield-touch-panel-ili9341-576b1b?ref=similar&ref\_id=353368&offset=5)

## Arduino UNO + 2.4 TFT LCD Display Shield Touch Panel... (/projecthub/calogerus/arduino-uno-2-4-tft-lcd-display-shield-)

by calogerus (/projecthub/calogerus)

95,681 VIEWS 15 COMMENTS 56 RESPECTS

(<https://www.arduino.cc>)

Powered by  
(<https://www.hackster.io>)