

USEPAT

accurate measuring solutions



○ Problem mit dem Catch-amp

↳ Befehle wie "flow = "
funktionieren "nicht"

Lösungen

↳ Befehl umbenennen X

↳ Mayster fragen

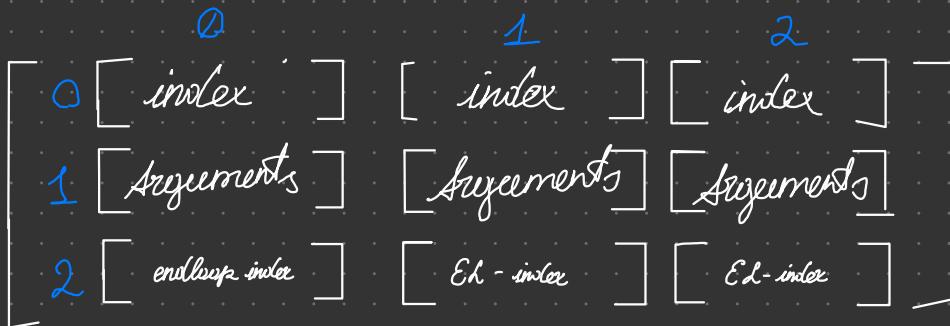
↳ auf Arduino ausführen

↳ Befehl funktioniert
wieder ✓

↳ vlt auf Arduino
ausführen, bis
libraries verfügbar

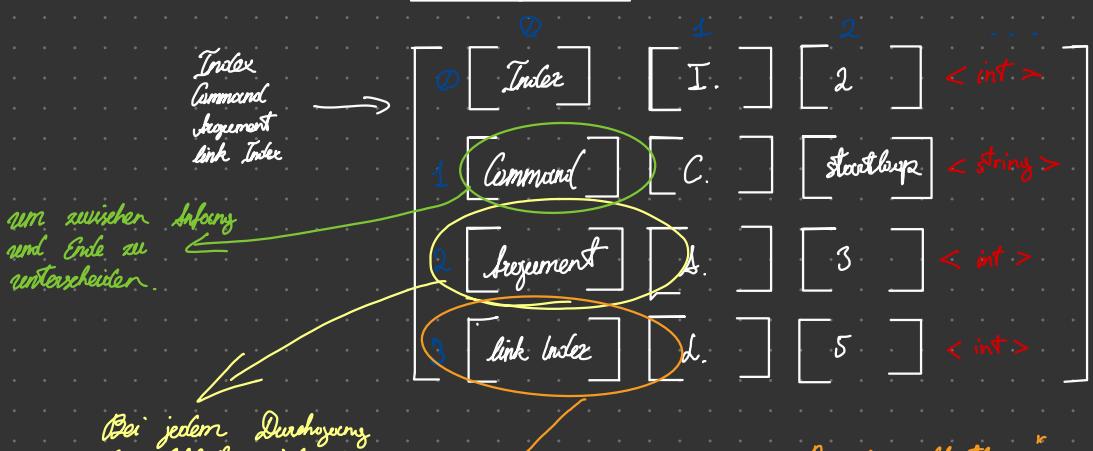
Nested Loops

hast in a List \Rightarrow Array



Die dazugehörige Loops finden bei „endloop“:

Wenn du auf „endloop“ triffst:
 ↳ Verwische alle untere mit den jetzigen
 Wenn die Differenz am kleinste ist und
 der hergeholt Index kleiner ist
 ↳ Schleife gebrochen



Bei jedem Durchlaufen
der Schleife wird dieses
Feld bearbeitet und 1
abziehen. Dabei bei bei
0 es ignoriert wird.

Bei einem „Startloop“ der
in der dessen Endes und
bei „endloop“ der unter
des Anfangs.

weiterer Durchlauf:

Zu diesem Zeitpunkt haben wir folgende Variablen:

- Array für Schleifen (2-Dimensional)
- Array für alle Befehle 10
- Array für Argumente der Befehle 10

Gehe Befehlsarray durch

↳ Wenn startwerte:

↳ Schreibe Anzahl der nach zu machenen Durchläufe an

Wenn aber 0:

↳ mach weiter & ziehe 1 von (looparray [index] [argument]) ab.

Wenn 0:

↳ springe zu end index + 1 (endloop + 1)

mach weiter

Index: Gerät

↳ Wenn "endloop":

↳ Schreibe bei loop [index] [arguments] nach
--> if Anweisungen — n → durch Zeilen

springen mit
i umändern
(in Python)

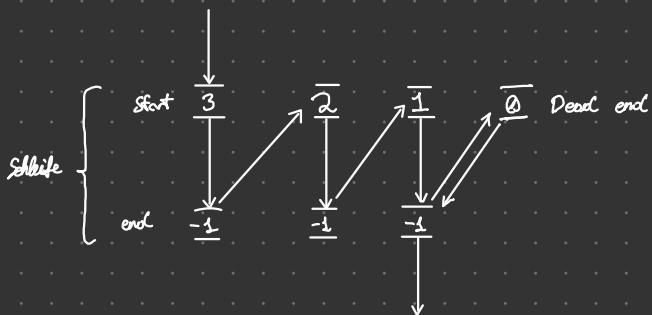
↳ Wenn es etwas anderes ist

↳ Gehe alle möglichen Befehle durch
um dies richtig zu machen.

↳ Gehe zu dem nächsten Command

Erst finktiviert
nicht
C → Doch aber nicht ganz

Schleifenstruktur



- Shows die letzte loop in loops an:
- ↪ hat sie ein entloop bereits?
 - ↪ nein → gib's rein
 - ↪ ja stell = stelle - 1

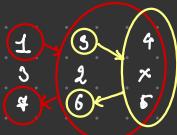
Wenn man auf ein Statement

- ↪ Shows ob dazwischen eine Schleife ist
- ↪ Wenn ja
- ↪ loops [3] = arguments

freund loop [1, 2, #]
jumping to 1

Clint

- wenn aus der Commandline
- ↪ ignoriere die initial Nachricht
- ↪ heraus finden wie groß das ist
- ↪ Doctorplay so machen, dass es funktioniert.



wenn zwischen 1 und #
loops sind
↪ setze arguments = arguments

Derivations: Was wird bis jetzt gemacht?

- ↪ bei Ifdel → Argumente der Schleifen
- ↪ bei Rumpf → Summe der Frequenzen / durch durchschnittlichen Delay
- ↪ normalen Befehl → einen durchschnittsDelay von 0,5s
- ↪ Bei Schleifen → Summe der Seiten / durch den gewöhnlichen Delay
x der Argumenten der Schleife.

Sonic Control Design

- Initial Text mit dem die Gui weiß, wie Sie sich einstellen soll
↳ Developer Mode
- Klare Grenzen zwischen Dev-, Client-, Wipe und Catch Node!
↳ Modulares Programm
- Zentral gespeichert → nach verändern einfach anders
↳ genauso wie Sonic Node
- Klare Regeln bei der Kommunikation zwischen SonicControl und Sonic Apps.

Sonic Wipe

- konkrete Kommunikation zwischen Wipe und Gui
- Optimisieren

Sonic Catch Control

- Manual Task - Reederign
- Wipe Task - zone

Sonic Control Redesign

Sonic Catch



Sonic Wipe

Hello, I am
Sonic Wipe

Hello, I am a
Sonic Catch
< id >, are you
a Dev or Client?

Default: Client - Kode

- Ways to activate Dev Kode:
- Key File on Computer
- User and password
- IP - File Database
- Key File or URL

Functions you can
access when in Dev Mode

- Firmware Update
- Sonic Name ?
- Sensing ?
- Sound Monitor
- Both wipe and Catch
- Functions ?
- Documentation and
- Datas ?



Hello Sonic Catch,
I am ready.
await my
instructions.



IF SONIC
CATCH



Hello, Sonic Wipe
await my instructions
I am your CREATOR
misahachua !!



Kernel | Scripting | ...

FRQ

3

Set KHz

GAIN

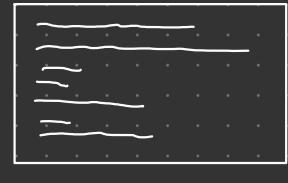
Sonic KHz

set FRQ & G

ON

AUTO MO.

OFF



Rute van Sachen, die eer moeden sind:

- Serie Wise:
- Protokolle unterscheiden Gui
 - Kommunikations Protokoll
 - Wise Protokoll - ont signal

- Serie Codeh:
- Gui ändern
 - Serie Neusure
 - Daten speichern können

- Serie Amp:
- Infos bekommen
 - Gui entwickeln

- Kettenrechtoche:
- Frameworks anschauen
 - darüber nachdenken was möglich ist

Kommunikations Protokoll

- Bei jedem Informations austausch wird dem anderen gesagt, dass die Daten angekommen sind.



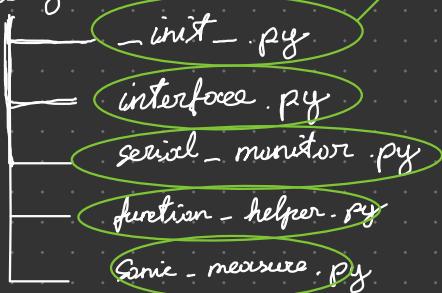
- Bezeichneter Protokoll bei Antworten des Serie Moduls.



1. Wenn kein Rücksignal
→ Keine Verbindung
2. Wenn Modus R.S.
→ Framework Fehler
3. Wenn keine Antwort
→ Möglichkeiten a, b...

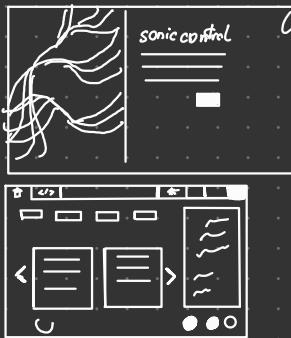
main.py — startet doch Programm

Sonicprozess



- definiert Thinder variablen z.B root
- funktionen die irgendwo verwendet werden — send_message()

Programm startet:



CORS → Verbinden

Verbindung an Beagle Board:

- Model Info Bsp.

101101

↳ Wenn [0] True:
aktiviere das ...
Wenn [1] True:
mache das ...

Beagle Board

Designer

Yellow Eingaben Feld

Blue Button

Please connect to your Sonic-amps:

COMPORT	(2)
♂	Chirp Cancel

→ Wenn es connected ist, sprechen sich die zwei ab und das Programm stellt sich ein.

↓

prot	10000	console
1000	3	log
endl.	set freq	frequ
WIPE	ON	...
OFF		
○	○	○

Grundsätzlich sprechen die bei einem vordefinierten Protokoll

Was folgt | Daten

Design Level

≈ sonicamp

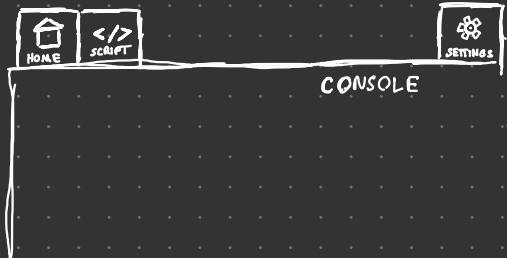
</>	Automatic CHIRP FRQ WIPE	Manual PRG [3] set tra. ON	Serial mow Sonic mouse
⚙	log console		

Allgemein

- diese Woche nur 16 Stunden doc
- ich weiß wann ich nächste Woche doc wäre

Aufgaben:

- Zusammenfügen der Controls
- Redesign
- Kommunikations Protokoll mit Magics besprechen
 - ↳ Kürzelhaftes Programm
- install.sh machen und so weiter
 - das neue Programm zu dokumentieren und ein Manual erstellen.
 - ↳ Wiki nötig?



◦ Design über
machen und
in einem Meeting
zeigen.

Der User startet das Programm
wenn das Programm es schafft
sich von alleine zu verbinden
→ self connect window

Algorithmus um sich zu
verbinden

wenn nicht
→ connect window



Monitoring window

System: SonicAmp
Modules available: 8
Temperature internal 38°
external 80°
no reported errors

Connected Signal on

Das Ziel ist es, anhand
der zu bestimmten Parametern
sich anzupassen

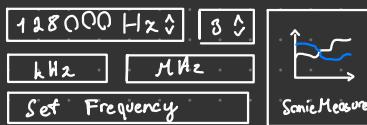
class connectwindow
↳ serial information
↳ message → class Soniccontrol

Software startet (Windows)

→ connect to port and statement
var-port = " " & device-list nicht nur COMS
↳ verbinde nicht direkt
wenn mehrere Coms if len(device-list)
↳ manuelle Eingabe
wenn COM1 else
↳ Verbindung nicht möglich

Ablauf des Programms

- Starten der Gui
- Verwischen sich zu erkennen
 - wenn folgende Tasten werden gedrückt
- Start auf gleich erkennen
 - initialisierung
 - Reader des Sensors
- Laden der weiteren Gui

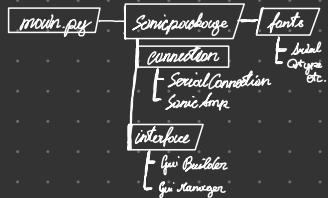




GUI
geometry
fonts
styles
gui variables

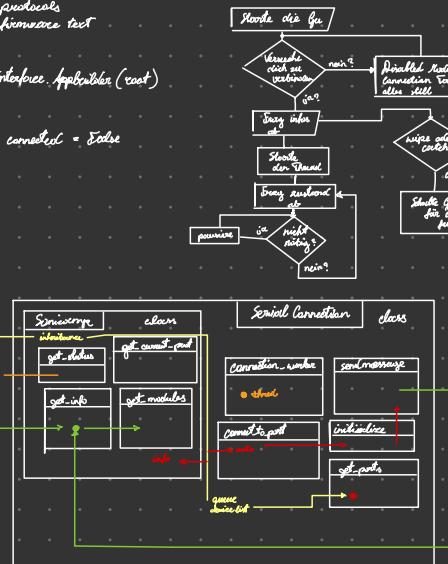
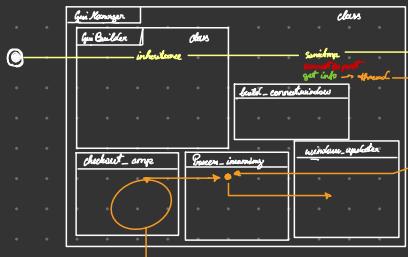
Serial Connection

Device list
connection states
get ports()
auto-connect()
connect-to-port()
send-message()
disconnect()



SonicAmp
frequency
gain
models
protocols
waveform test

gui = sonicpackage.interface.AppBuilder (root)
last_mainloop()
gui.sonicamp.is_connected = False



object.show()
→ pack this object

Root

self = root

einstellungen
für das Fenster

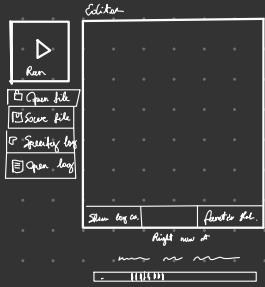
Sonicamp

set_date connect
now

status Thread
verarbeitet die Daten

Sonicamp

Daten /
Statuswieder



sonic control

