

PI PRESENTS - Version 1.3.3

Dieses Repository hält die Beta-Testversion der neuen Pi Presents-Version bereit. Eine Beta-Version, weil sie vermutlich noch einige Fehler enthält und auch mit weiteren Features weiterentwickelt wird.

UPGRADE FROM VERSION 1.2 [PIPRESENTS-NEXT]

Für das Upgrade siehe die Hinweise im unten stehenden Kapitel "Update von Pi Presents". Danach ist es erforderlich, das Kapitel zum Update Version 1.2 auf Version 1.3, so wie die Release Notes für alle bisherigen 1.3.x Versionen zu lesen. Vor dem Update sollten Kopien des aktuellen Pi Presents und aller Profile gesichert werden.

UPGRADE FROM VERSION 1.3.2 (PIPRESENTS-GAPLESS)

Für das Upgrade siehe die Hinweise im unten stehenden Kapitel „update von Pi Presents“ und folgen Sie den Anweisungen in den Release Notes.

PI PRESENTS

Pi Presents ist ein Werkzeug für interaktive Multimedia-Anwendungen in Museen, Besucherzentren und mehr. Ich engagiere mich in einigen gemeinnützigen Organisationen, die Museen sind oder Besucherzentren betreiben und sich schon länger kostengünstige Möglichkeiten wünschen, um interaktiv Audios und Dia-/Videoshows zeigen zu können. Bevor es den Raspberry Pi gab, waren der Bau oder ein Kauf schon eines einfachen Soundplayers ziemlich teuer. Der Pi mit seiner Kombination von Linux, GPIO und einer leistungsfähigen Grafikeinheit ist hervorragend für Multimediabox-Anwendungen geeignet. Es fehlte lediglich noch ein Programm, das die Fähigkeiten des Pi auch Nichtprogrammierern an die Hand gibt.

Pi Present ist nun ein flexibles Werkzeug für interaktive Präsentationen und Animationen mit einem großen Umfang. Dieser große Umfang könnte es kompliziert erscheinen lassen - hoffentlich nicht zu sehr, denn schließlich sind einige Features lediglich optional. Für Beginner habe ich einen einfach zu bedienenden Editor eingebaut, der Vorlagen und einen Satz von Beispielen für Basisanwendungen zur Verfügung stellt. Außerdem gibt es ein ausführliches Handbuch in deutsch und englisch.

Pi Presents besteht aus fünf Showtypen, vier Mediaplayern für diverse Tracktypen, einer GPIO-Ausgabe-Einheit, einem zeitgesteuerten Aufgabenplaner und Möglichkeiten für externe Eingaben. Mit einem einfach zu bedienenden Editor können so einfache aber auch sehr komplexe Anwendungen erstellt werden. Die Anwendungen enthalten:

- Audiovisuelle Gestaltung von Ausstellungen mit Sound, Videos und Diashows, die durch GPIO, Tastatur oder Buttons gesteuert werden.
- Eine in Schleifen laufende Mediashow für Besucherzentren. Es können Bilder, Videos, Audiotracks und Meldungen dargestellt werden. Unterschiedliche Shows können für bestimmte Tageszeiten geplant werden.
- Erlaubt Besuchern die Unterbrechung von Mediashows und lässt sie Menüs und Tracks aufrufen.
- Zeigt 'Powerpoint'-ähnliche Präsentationen, die mit Buttons oder der Tastatur gesteuert werden. Die Präsentationen können Bilder, Texte, Audiotracks und Videos enthalten.
- Mit GPIO-Ausgaben werden Exponate synchron zu laufenden Tracks gesteuert.
- Eine dynamische Eigenschaft von Shows (Liveshow) erlaubt, das Tracks eingebunden oder gelöscht werden, während die Show läuft.
- Eine buttongesteuerte Auswahl für Kiosks.
- Hyperlink-Navigation auf Touchscreens, wie sie in Museen vorkommen.

Es sind viele neue Anwendungen mit Pi Presents denkbar. Erfahrungen der Programmierer im Echtbetrieb sind für mich von unschätzbarem Wert, weil sie mir beim Feintuning der aktuellen Funktionalität im Kleinen und bei größeren Verbesserungen helfen.

Lizenz

Lesen Sie die Datei 'licence.md'. Pi Presents ist Careware und unterstützt ein kleines Museum, indem ich ehrenamtlich arbeite. Die Museumsleute bauen sich ein neues Domizil <http://www.museumoftechnology.org.uk> Insbesondere bei einer kommerziellen Nutzung von Pi Presents ist ein finanzieller Beitrag willkommen.

Installation

Das komplette Handbuch in englisch finden Sie hier: <https://github.com/KenT2/pipresents-gapless/blob/master/manual.pdf>

Deutsche Fassungen der Handbücher von Peter Vasen (<http://www.web-echo.de/>) für die Versionen 1.2 und 1.3.3 finden Sie hier:

<http://www.web-echo.de/4.html>

Für den Download inklusiv Handbuch und Starthilfen folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

Speicher für die GPU auf 256 MB erhöhen

Im Raspbian Menü preferences>raspberry pi configuration>performanc den Speicher für die GPU auf 256 MB erhöhen.

Aktuelles Raspbian

Pi Presents MUSS die aktuelle Version des omxplayer und des OS Raspbian haben. Das geht mit:

```
sudo apt-get update
sudo apt-get upgrade
```

Erforderliche Pakete laden:

```
sudo apt-get install python-imaging
sudo apt-get install python-imaging-tk
sudo apt-get install unclutter
sudo apt-get install mplayer
sudo apt-get install uzbl
sudo apt-get install python-pexpect
```

Optional Pakete installieren

```
sudo pip install evdev (wenn Sie das Input-Gerät I/O Plugin benutzen)
```

Download Pi Presents

Anforderungen:

- aktuelle Version von Raspbian (Stretch) mit Desktop (nicht die Lite Version)
- muss vom PIXEL Desktop gestartet werden
- muss vom Benutzer Pi installiert und bedient werden

Tippen Sie in einem Terminalfenster, geöffnet in Ihrem Homeverzeichnis:

```
wget https://github.com/KenT2/pipresents-gapless/tarball/master -O - | tar xz
# 0 ist ein großes Ohhh.....;-)
```

Nun sollte ein Verzeichnis 'KenT2-pipresents-gapless-xxxx' in Ihrem Homeverzeichnis auftauchen. Benennen Sie es um in 'pipresents'. Starten Sie Pi Presents um die erfolgreiche Installation zu überprüfen. Dazu öffnen Sie ein Terminalfenster in Ihrem Homeverzeichnis und tippen:

```
python /home/pi/pipresents/pipresents.py
```

Es erscheint ein Willkommensgruß gefolgt von einer Fehlermeldung wegen eines noch fehlenden Profils. Verlassen Sie Pi Presents mit STRG-BREAK oder schließen Sie das Terminalfenster.

Download und Ausprobieren eines Beispielprofiles

Achtung: Der Download enthält eine 26MB große Videodatei. Öffnen Sie ein Terminalfenster in Ihrem Homeverzeichnis und tippen:

```
wget https://github.com/KenT2/pipresents-gapless-examples/tarball/master -O - |
tar xz
```

In Ihrem Homeverzeichnis `/home/pi/` befindet sich nun ein Verzeichnis 'KenT2-pipresents-gapless-examples-xxxx'. Öffnen Sie das Verzeichnis und verschieben Sie das Verzeichnis 'pp_home' nebst Inhalt in Ihr Homeverzeichnis

Im Terminalfenster tippen Sie nun:

```
python /home/pi/pipresents/pipresents.py -p pp_mediashow_1p3
```

Sie sehen eine sich wiederholende Multimediashow.

Danach:

```
python /home/pi/pipresents/pipresents.py -p pp_mediashow_1p3 -f -b
```

um den Vollbildschirm zu erhalten und die Bildschirmpause zu unterbinden.

Um weitere Beispiele zu starten, lesen Sie im Handbuch nach.

Pi Presents von früheren Versionen updaten

Öffnen Sie ein Terminalfenster in Ihrem Homeverzeichnis `/home/pi` und tippen:

```
wget https://github.com/KenT2/pipresents-gapless/tarball/master -O - | tar xz
```

Sie finden ein Verzeichnis 'KenT2-pipresents-gapless-xxxx' in Ihrem Homeverzeichnis `/home/pi`.

Das existierende Verzeichnis 'pipresents' müssen Sie in 'old-pipresents' umbenennen.

Das neue Verzeichnis ist in 'pipresents' umzubenennen.

Kopieren Sie die Dateien `pp_editor.cfg`, `pp_web.cfg`, `pp_email.cfg`, `keys.cfg`, `pp_oscmmonitor.cfg`, und `pp_osc_remote.cfg` vom alten zum neuen `/pipresents/pp_config` Verzeichnis

Profilbeispiele für dies Version

Für diese Version gibt es das neue github-repository [pipresents-gapless-examples].

Das vorhandene Verzeichnis 'pp_home' ist z.B. in 'old-pp_home' umzubenennen.

Öffnen Sie ein Terminalfenster in Ihrem Homeverzeichnis und tippen:

```
wget https://github.com/KenT2/pipresents-gapless-examples/tarball/master -O - | tar xz
```

Nun existiert ein Verzeichnis 'KenT2-pipresents-gapless-examples-xxxx' in Ihrem Homeverzeichnis.

Öffnen Sie das Verzeichnis und verschieben Sie das Verzeichnis 'pp_home' nebst Inhalt in Ihr Homeverzeichnis.

Diese Beispielprofile sind mit der heruntergeladenen Version von Pi Presents kompatibel. Sie können aber auch die Profile der Version 1.3.1 oder früher auf 1.3.2 ganz einfach updaten, indem Sie sie im Editor öffnen (Backup nicht vergessen).

Außerdem können Sie im Menü `tools>update all` benutzen, um alle Profile in einem einzigen Verzeichnis auf einmal upzudaten.

Schließlich müssen einige kleine Änderungen „von Hand“ in den Feldwerten vorgenommen werden, wie es in der Datei ReleaseNotes.txt beschrieben ist. Starten Sie mit dem Absatz, der die Version 1.3.1 behandelt

Requirements

Pi Presents habe ich unter Raspbian mit Python 2.7 entwickelt. Es ist nun unter Jessie weiter entwickelt und läuft nicht mehr unter Wheezy. Obwohl es auf dem Pi 1 läuft, bieten Pi 2 oder Pi 3 eine bessere Leistung bei Fotos und Videos.

Der omxplayer benötigt für Videos 256 des GPU Speichers.

Bug Reports and Feature Requests

Ich möchte Pi Presents weiter entwickeln und bitte um die Meldung aufgetretener Fehler. Zudem erhoffe ich mir Wünsche für weitere Features und Anwendungsbereiche aus der Praxis der Programmnutzer

Bitte besuchen Sie den 'Issues-tab' auf Github

`https://github.com/KenT2/pipresents-gapless/issues`

Für weitere Informationen zur Benutzung, für Hinweise und Tipps so wie neuesten Informationen „springen“ Sie bitte zur Pi Presents Website <http://pipresents.wordpress.com/>