

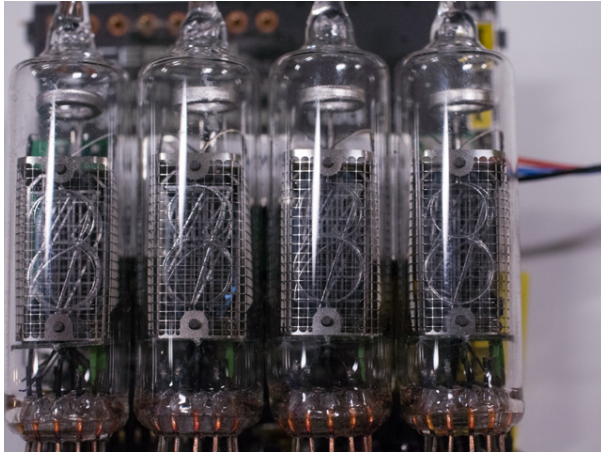
ニキシー管スマートウォッチの紹介

BlueNinjaの製品発表会でも注目を集めました、ニキシー管スマートウォッチを紹介します。

ニキシー管とは

ニキシー管は、主に数値を表示する表示器です。

7セグメントLEDや液晶が普及する前に使用されていました。



(/ja/wp-content/uploads/sites/2/2016/03/NixieTubeOff.jpg)



(/ja/wp-content/uploads/sites/2/2016/03/NixieTubeOn.jpg)

真空管のような外見をしており、内部に0から9までの形をした電極があります。

そのうちの1つを点灯させることで、任意の数値を表示します。

1950年代から1970年代にかけて普及しましたが、扱いが容易な液晶やLEDに取って代われ1990年代には全てのメーカーで製造が終わってしまいました。

現在では僅かな在庫しか存在せず、入手が非常に難しくなっています。

ニキシー管スマートウォッチについて

ニキシー管を動作させるための昇圧回路と脈拍センサー、操作用のスイッチが実装された、約4cm四方のメイン基板にBlueNinja、LiPoバッテリーを搭載しています。

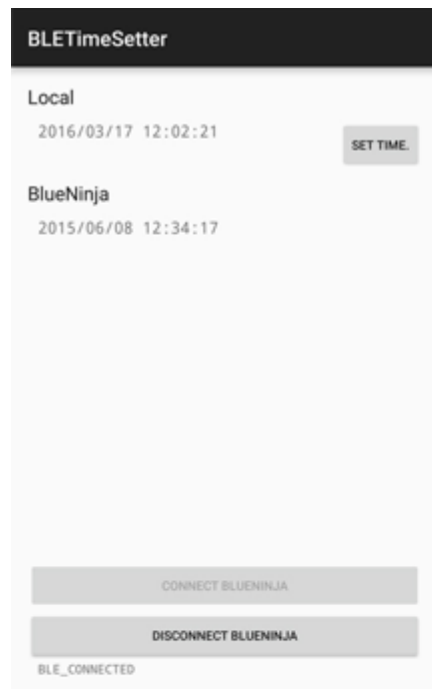


BlueNinjaにはスマートウォッチに必要なBluetooth LEやRTCなどの機能がありますので、最小限の回路を追加するだけで実現することができます。

BlueNinjaがニキシー管の表示制御、スマートフォンとのBLE通信、センサによる計測やユーザー操作への応答など頭脳の役割を果たしています。

スマートフォンとの連携

専用のAndroidアプリケーションによりスマートフォンとの時刻同期が可能です。



将来的には、BlueNinjaの9軸モーションセンサー、気圧センサー、メイン基板の脈拍センサーから取得したデータからユーザーの動きを判定してニキシー管への表示を開始する機能やスマートフォンへの通知機能の搭載も考えています。

タグ: BLE ([/ja/tag/ble/](#)), ニキシー管 ([/ja/tag/%e3%83%8b%e3%82%ad%e3%82%b7%e3%83%bc%e7%ae%a1/](#))

