

# Handleiding Wonderfoon

Floriaan Post

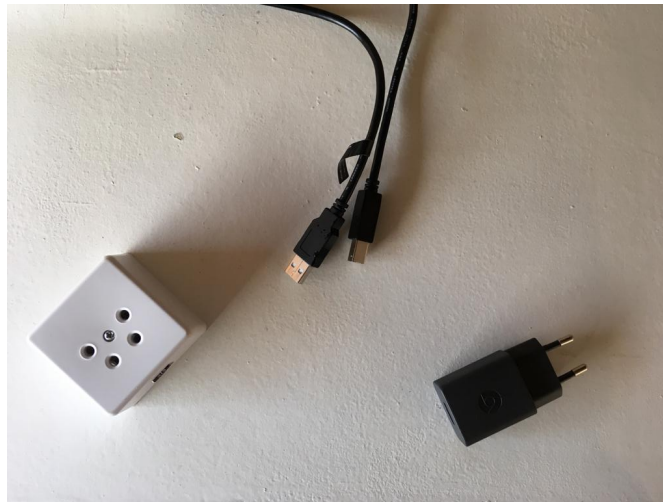
February 2020

## Inleiding

De Wonderfoon is een ouderwetse draaischijftelefoon waar je muziek te horen krijgt door de hoorn als je een nummer draait. Het is oorspronkelijk bedacht als "speelgoed" voor (demente) ouderen door Leo Willems. De ouderwetse telefoon uit hun jonge jaren, gecombineerd met muziek uit dezelfde tijd is vaak een leuke ervaring voor ouderen. Het oorspronkelijke idee is gemaakt met een Raspberry Pi (een soort kleine computer). Voor het oorspronkelijke plan moet de telefoon (onherstelbaar) gesloopt worden. Met inspiratie van een project van Jan Derogee heb ik een nieuw type Wonderfoon ontworpen. Hierbij hoeft de telefoon niet gesloopt te worden en kun je de stekker van de telefoon gemakkelijk in een doosje stoppen dat zich gedraagt als de telefooncentrale. Ook is de Raspberry Pi vervangen door een kleine mp3 speler (DFPlayer Mini) en een microcontroller (ATTiny85). De onderstaande gebruikshandleiding is bedoeld voor die versie van de Wonderfoon.

## Gebruik

De Wonderfoon heeft twee modi. De eerste modus is de gebruiksmodus. In deze modus wordt de Wonderfoon gebruikt zoals hij bedoeld is en kun je nummers draaien op de telefoon en hoor het corresponderende liedje. In de tweede modus kun je liedjes op de Wonderfoon zetten of de bestaande nummers wijzigen. Je hebt behalve een Wonderfoon-doosje ook nog meer dingen nodig om aan de slag te kunnen. In figuur 1 staan ze allemaal.



*Figure 1: Van links naar rechts; de Wonderfoon, een USB kabel (type A naar type B) en een adapter met USB uitgang*

## Gebruiksmodus

De Wonderfoon wordt dan met een USB type B kabel aangesloten op een adapter. Deze adapter stop je in het stopcontact. De telefoon stop je in het vier gaten van de PPT-stekker. Je kunt een nummer draaien en je hoort dan het corresponderende liedje. Als je een nummer draait dat hoger is dan het aantal liedjes op de Wonderfoon

begint hij weer van voren af aan. Als er dus 80 liedjes op de Wonderfoon staan en je draait op de telefoon 8-1, dan wordt het eerste nummer weer gedraaid. Verder zijn er nog een paar speciale nummers. Dit zijn; 112, 0611 en 911. Als je een van deze nummers draait krijg je een bericht te horen dat de telefoon niet is verbonden en je een andere telefoon moet zoeken of om hulp moet vragen. Je kunt de audiotrack eventueel wijzigen in de tweede modus van de telefoon.

## Configuratiemodus

Er zijn twee manieren om liedjes op de Wonderfoon te zetten. Je kunt het USB kabeltje dat normaal in de adapter zit op je computer aansluiten of je kunt de Wonderfoon openschroeven en het micro SD kaartje eruit halen. Het tweede heeft als voordeel dat het kopiëren van liedjes veel(!) sneller gaat. Als je dus maar een paar kleine wijzigingen wil doen zou ik de Wonderfoon op je computer aansluiten en als je alle liedjes wil veranderen (of in ieder geval een heel groot deel), dan kun je misschien beter even het doosje openmaken en het SD kaartje eruit halen. Je hebt dan wel een lezer nodig voor in je computer.

Of je nou de Wonderfoon direct op je computer hebt aangesloten of via het SD kaartje, de volgende stappen zijn hetzelfde. Je zult op je computer de Wonderfoon zien als een USB stick. Als je die opent zie je twee mapjes zoals in figuur 2. Je ziet de mapjes MP3/ en 01/. Het mapje 01/ hoeft je in principe nooit iets aan te veranderen. In dit mapje staan de tracks voor de kiestoon en de "verbinding-verbroken-track".

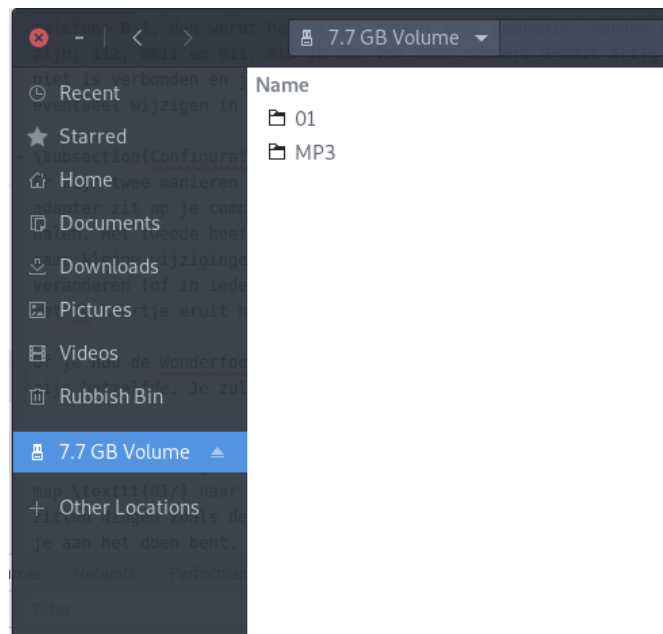


Figure 2: Mapjes op de wonderfoon

Als je liedjes wil wijzigen moet je het mapje MP3 openen. Hierin zie je de liedjes netjes genummerd staan. Deze nummering is heel belangrijk. Elke nummer voor de titel van het liedje moet uit precies 4 cijfers bestaan. Wat hierna komt maakt verder niet uit. Als voorbeeld:

0001 Vader Abraham - Daar In Dat Kleine Café Aan De Haven  
0002 Benny Neyman - Een Vrijgezel Gaat Pas Slapen  
0003 Het Dorp - Wim Sonneveld  
...

Ook mag er geen nummer overgeslagen worden of dubbel voorkomen. De Wonderfoon blijft dan wel werken, maar er gebeuren dan een aantal onverwachte dingen.

Tot slot kun je ook de noodgevallen-track veranderen. Dit kan door het mapje 01/ te openen en het bestand "004\_emergency.mp3" te overschrijven met een ander bestand. Deze moet exact hetzelfde heten.

## **Belangrijk voor Mac en Linux**

Als je op Mac of Linux zit moet je verder nog ergens op letten. Als je dan namelijk een liedje weggooit wordt dit nummer niet echt weggegooid. Dit is een probleem omdat het dan voor het mp3 spelertje in de Wonderfoon lijkt alsof het oude nummer nog bestaat. Het wordt namelijk in een soort prullenbak op de SD kaart gezet.

Op Mac kun je dit voorkomen door de volgende app te gebruiken: <http://www.zeroonetwenty.com/blueharvest/>. Ik ben zelf geen Mac gebruiker dus weet verder niet hoe je het gebruikt.

Voor Linux geldt hetzelfde probleem. Als je Nautilus gebruikt als file browser, dus je in een mapje CTR-H doen om de verborgen bestanden weer te geven. Als je dan alle verborgen mapjes nogmaals weggooit is het probleem opgelost.