

Er zijn vier genomineerden, over geheel verschillende onderwerpen.

Domotica

Het onderzoek is voornamelijk gericht op automatisering van huizen en gaat in op de ontwikkeling in de tijd, technische onderdelen, beveiliging en maatschappelijke invloeden.

Het PWS gaat uitgebreid op deze onderwerpen in en bestaat uit een presentatie, een eBook met films, applets en afbeeldingen.

3D Scanner

Een 3D-scanner maakt een driedimensionale puntenwolk van een voorwerp. Dit kan worden gebruikt voor een CAD programma maar ook om het gescande voorwerp na te maken met een 3D printer.

Het PWS gaat in op de werking van verschillende soorten scanners, benodigde hard- en software en geeft een beeld van de zelfgebouwde scanner.

Chromatisch stemapparaat, een programma in C++

Een chromatisch stemapparaat kan elke toon oppikken en vergelijken met een zuivere noot. Daarom kan het apparaat door muzikanten gebruikt worden om instrumenten te stemmen.

Het PWS gaat in op de mogelijkheden om dit met C++ te realiseren. Daarbij wordt de input van de microfoon en de zuivere frequentie vergeleken en visueel gemaakt.

Ontwikkeling van een app voor iOS

De app Taalsprint is ontwikkeld voor de iPhone en is te downloaden in de appstore. De inhoud is afkomstig van een andere leerling die daar een PWS over gemaakt heeft.

Het PWS geeft een uitgebreide beschrijving over onderwerpen zoals doelgroep, platform, vormgeving, ontwikkeling en implementatie.