

Open bestandsformaten

Bert Lemmens, Packed vzw

Open bestandsformaten worden vaak genoemd als een middel om uitwisselbaarheid en toegankelijkheid van digitale informatie te verzekeren. Je vindt ze terug in de CEST-richtlijnen¹ en in de aanbevelingen van de Europese Unie voor het beschikbaar stellen van overheidsdocumenten. Groot-Brittannië, Denemarken en Frankrijk verplichten zelfs het gebruik van PDF/A en ODT voor overheidsdocumenten. Maar wat wordt er precies bedoeld met 'open' bestandsformaten? En hoe dragen ze bij aan de uitwisselbaarheid en toegankelijkheid van digitale informatie?

In de praktijk wordt het begrip 'open' op twee manieren gebruikt: een bestandsformaat kan 'vrij beschikbaar' zijn of het kan 'vrij gebruikt' worden.

In het eerste geval beschik je vrij over de specificatie — het document met de technische eigenschappen van het bestandsformaat — waardoor je de software kan maken die het bestand produceert of bewerkt.

Voor 'gesloten' formaten als DWG (tekeningen gemaakt met Cad software) en RAW (de ruwe data van de sensor in de digitale camera)... is zo'n document niet beschikbaar. Andere formaten als DOC (tekst gemaakt Microsoft Word) en PDF (documenten gemaakt met Adobe Acrobat) waren vroeger gesloten, maar werden door de ontwikkelaar 'open' gemaakt: De specificatie werd op een website geplaatst of, vaker nog, gepubliceerd door een standaardorganisatie² om zo een dominante marktpositie te bestendigen. Dat betekent overigens niet dat je voor die specificatie niet hoeft te betalen of dat je zomaar software mag ontwikkelen. De standaardorganisatie garandeert dat een specificatie stabiel en actueel blijft, maar vaak tegen een kostprijs en met een licentie die voorwaarden stelt aan het gebruik van de software.

VRIJ GEBRUIK

Dit brengt ons bij de tweede betekenis van 'open': Het bestandsformaat kan 'vrij gebruikt' worden. Dit vereist dat de eigenaar van de intellectuele eigendomsrechten op het bestandsformaat expliciet toestemming geeft voor gebruik van de specificatie zonder dat je hiervoor moet betalen (royalty free use) en dat je de vrij bent hoe en wanneer je ze gebruikt. Specificaties van open formaten als ODT, HTML, FLAC en WebM bevatten daartoe een clausule die het gebruik expliciet vrij maakt.

De Europese Unie gebruikt een definitie³ van 'open standaard' waarin naar beide betekenissen wordt verwezen: De specificatie is 'vrij



Open formaten maken de uitwisseling van digitale informatie eenvoudiger. Foto: Library of Congress.

beschikbaar' en kan 'vrij gebruikt worden. Ze voegt er nog een derde aan toe: ook het beheersproces van de specificatie moet vrij toegankelijk en democratisch zijn en beheerd worden door een non-profit organisatie.⁴

Maar toegang en uitwisselbaarheid van digitale informatie verzeker je niet met de specificatie alleen. Ze staat of valt met de beschikbaarheid en kwaliteit van software. Hier genieten gesloten formaten vaak van een marktvoordeel: RAW en DWG zijn zo algemeen verspreid via de bijhorende software dat ze 'de facto' standaarden geworden zijn. Soms kan een ontwikkelaar overtuigd worden om, zoals bij DOC en PDF, een bestandsformaat open te maken, maar vaak wordt het gebruik van open bestandsformaten alleen 'de jure' afgedwongen.

Voor tekst-, beeld-, audio- en videoformaten in erfgoedcollecties zijn goede 'open' bestandsformaten beschikbaar waarvoor voldoende software beschikbaar is. Het grootste probleem situeert zich echter vaak in de kwaliteit van die software. Het gaat dikwijls om applicaties die slechts een deel van de specificatie ondersteunen of een eigen, licht gewijzigde variant van het bestand produceren. Daarom beschikken recente open bestandsformaten zoals JPEG2000 en MKV over een referentieset met 'goede' en 'slechte' bestanden en bijhorende software om de eigen bestanden te evalueren om zo de uitwisselbaarheid te bewaken.⁵ ■

- 1 <http://www.projectcest.be/richtlijnen>
- 2 Voorbeelden van standaardorganisaties die specificaties van bestandsformaten beheren zijn ISO, IETF, SMPTE en IASA.
- 3 Zie de definitie van een 'open standard' in European Interoperability Framework v 1.0, European Communities, 2004: 9 (<http://ec.europa.eu/idabc/en/document/3473/5585.html#finalEIF>)
- 4 Non-profit verwijst hier naar een onafhankelijke organisatie die niet verbonden is aan een specifiek industrieconsortium.
- 5 Zie de testsuite en validator voor de MKV-mediacontainer (http://www.matroska.org/downloads/test_w1.html en <http://www.matroska.org/downloads/mkvalidator.html>) en voor het JPEG2000-beeldformaat (<http://jpylyzer.open-preservation.org/>).

> Dit artikel werd bezorgd door **PACKED vzw** dat als **expertisecentrum digitaal erfgoed kennis, ervaring en deskundigheid omtrent digitaal erfgoed centraliseert en verspreidt. Vragen voor PACKED vzw zijn welkom via info@packed.be.**