**PDF documenten lezen**

De inhoud van deze workshop is gebaseerd op de handleiding PDF-Reader van de Federatie Slechtzienden- en Blindenbelang versie 1.0 (oktober 2006). Deze handleiding is geschreven voor Jaws 7.10, Supernova 7.01 en Zoomtext 9.

De nieuwste versie van Adobe Reader is versie 8. Deze liep tijdens het schrijven van deze workshop op meerdere computers vast. Daarom is deze handleiding gebaseerd op versie 7 van Adobe Reader.

Doel

Aan het eind van deze workshop weten de deelnemers:

1. wanneer een PDF document toegankelijk is voor mensen met een visuele beperking
2. hoe zij de Adobe Reader kunnen instellen voor mensen met een visuele beperking
3. de mogelijkheden voor mensen met een visuele beperking om een PDF document te lezen zonder hulpmiddelen
4. de mogelijkheden voor mensen met een visuele beperking om een PDF document te lezen met hulpmiddelen

Inleiding

Steeds meer documenten worden gepubliceerd in het PDF formaat. Groot voordeel van PDF bestanden is dat de opmaak van het brondocument behouden blijft, ongeacht het programma of het platform waarmee het document werd gemaakt. Op elke PC ziet een PDF document er dan ook identiek uit. Andere voordelen zijn bijvoorbeeld dat PDF documenten eenvoudig te produceren zijn, documenten kunnen worden beveiligd en ze zijn platform onafhankelijk.

PDF documenten kunnen worden gemaakt met bijvoorbeeld Acrobat van Adobe of met een gratis programma zoals PDFcreator en PDF995.

Mensen die gebruik maken van een vergrotingsprogramma of van schermleessoftware ondervinden vaak problemen bij het lezen van PDF‑documenten. De bediening is anders dan de standaard tekstverwerker Word en soms wordt tekst die wel zichtbaar is niet of onsamenhangend getoond. Ofwel niet alle PDF documenten zijn toegankelijk voor mensen met een visuele beperking.

**Toegankelijkheid PDF documenten**

De toegankelijkheid van een PDF document is afhankelijk van de manier waarop het document is gemaakt. Hierbij zijn eigenlijk 3 dingen van belang:

1. Het document dient een tekst te zijn
2. De leesvolgorde dient bekend te zijn
3. Grafische elementen en formuliervelden dienen gelabeld te zijn.

De toegankelijkheid is te vergelijken met HTML documenten voor het Internet. Ook daar hangt de leesbaarheid van het document (de webpagina) af van de manier waarop deze is gemaakt.

Ad1. Het document moet tekstuele karakters bevatten die aangeboden kunnen worden aan een hulpmiddel. De tekst moet bijvoorbeeld niet gescand zijn als een plaatje. Visueel lijkt het dan misschien dat er een tekst staat, maar een vergrotings- of schermleesprogramma kan de tekst niet omzetten naar spraak. Vergroten kan overigens wel, maar dan van mindere kwaliteit (je ziet de pixels, zoals bij het vergroten van een afbeelding).

Ad2. Soms bestaat een document uit objecten die een structuur in het document aangeven, zoals kolommen en tabellen. Deze objecten moeten bij het produceren van het PDF document in de juiste leesvolgorde gezet worden. Hierdoor wordt de informatie door de hulpmiddelen in de juiste volgorde aan de lezer weergeven. Deze leesvolgorde aangeven kan wel in Acrobat, maar niet in de gratis programma’s. Bij het niet aangeven van de leesvolgorde in dit soort “ingewikkelde” documenten kan leiden tot een onsamenhangend (en vaak onleesbaar) geheel.

Ad3. Grafische elementen, zoals afbeeldingen moeten worden voorzien van een label. Dit heet taggen of coderen. Het plaatje krijgt dan een omschrijving die wordt doorgegeven aan het vergrotings- of schermuitleesprogramma. Ook dit kan niet met de gratis programma’s.

Vanaf Adobe Reader versie 6 is er functionaliteit voor toegankelijkheid.

Adobe Reader instellen voor mensen met een visuele beperking

Mogelijkheden:

1. Instellingen ten behoeve van een betere bediening van het programma (uiterlijk programma)
2. Instellingen ten behoeve van een betere toegankelijkheid van de PDF documenten

Het uiterlijk van het programma

Net als bij de office programma’s kan ook het uiterlijk van Adobe Reader worden aangepast. Uiteraard zijn ook hier de aanpassingen een kwestie van persoonlijke voorkeur. Hieronder een aanbevolen indeling:

* *Menubalk laten staan*Tonen en verbergen met F9
* *Werkbalken uitzetten*  
  Tonen en verbergen met F8 of aan te passen via menu Beeld > Werkbalken
* *Navigatievenster uitzetten*  
  Alle werkbalken tonen en verbergen met F4   
  1 of meerdere werkbalken aan/uit via Beeld > Navigatievensters  
  werkbalken aanpassen via menu Opties > werkbalken aanpassen
* *Documentvenster vensterbreed*  
  Vensterbreed Ctrl + 2
* *Procedurevenster uit*Tonen en verbergen met Shift F4
* *Zoekvenster uit*|  
  Tonen Ctrl + Shift + F, weer uitzetten met escape.

Instellingen ten behoeve van een betere toegankelijkheid

In het menu helpt > Instellingenassistent voor toegankelijkheid zijn een aantal voorkeuren in te stellen voor een betere toegankelijkheid. Er verschijnt een wizard die je kunt doorlopen.

Deze instellingen worden in de volgende hoofdstukken besproken.

**PDF documenten lezen zonder hulpmiddelen**

Adobe biedt een aantal mogelijkheden om het lezen van PDF documenten te vergemakkelen voor iemand met een visuele beperking:

* Hoog contrasterende kleuren voor de documenttekst
* Kleuren instellen voor het markeren van formuliervelden
* Tekst hoger contrast geven (door gladmaken uit te schakelen)
* Document inzoomen
* Document voor laten lezen
* Vaste pagina indeling instellen
* Vaste documentzoom instellen

**PDF documenten lezen met hulpmiddelen**

Afhankelijk van de toegankelijkheid van het PDF document kunnen alle hulpmiddelen (Zoomtext, Lunar, Supernova/Hal, Jaws) PDF documenten lezen. Adobe Reader detecteert bij de eerste keer opstarten na installatie automatisch dat er een hulpmiddel actief is en zal de mogelijkheid geven om via een wizard toegankelijkheidsvoorkeuren in te stellen. Deze instellingen zijn ook te vinden in het menu help > instellingenassistent voor toegankelijkheid.

Naast de bij hoofdstuk 4 benoemde punten kunnen van belang zijn:

* Pagina indeling: 1 pagina
* Leesvolgorde afleiden van het document
* Automatisch document opslaan uitschakelen
* PDF-documenten weergeven in de webbrowser uitschakelen

Lezen van PDF documenten

Het lezen van PDF documenten is vergelijkbaar met het lezen van HTML documenten.

* Lezen van de tekst gaat zoals op een webpagina (virtuele cursor).
* Docreader, Appreader van Zoomtext werken goed.
* Lichtkrant van Lunar werkt niet altijd goed (alleen informatie van eerste pagina wordt weergegeven, niet altijd originele schermkleuren).
* Bij Jaws scrolt het scherm niet mee als je verder in het document leest dan tekst op scherm. Supernova doet dat wel.
* Jaws en Supernova melden beiden geen pagina overgang
* Bij terug lezen met Supernova worden soms gedeelten van tekst overgeslagen.

Navigeren

* Navigeren in de tekst gaat zoals op een webpagina (pijltjestoetsen e.d.)
* Naar volgende of vorige pagina gaan kan met pijltje re en li of Ctrl pgup en Ctrl pgdn (cursor moet handje zijn)  
  Dit werkt niet bij Hal en Supernova. Kan wel via menu Beeld > Ga naar > volgende pagina. De virtuele focus van Hal/Supernova blijft staan, hierdoor kun je niet vanaf dat punt verder lezen met braille/spraak.   
  Bij Jaws alleen met Ctrl pgup en pgdn.
* Naar een specifieke pagina met Ctrl + Shift + N   
   - Bij Zoomtext eerst sneltoetsenvoorrang activeren met Alt + Pauze  
  - werkt niet met Supernova / Hal -> virtuele cursor gaat niet mee.
* Navigatie venster  
  Hierin kun je de pagina’s laten weergeven. Pagina nummer wordt voorgelezen, kan evt. wel gebruikt worden om naar een pagina te gaan, maar de functie ga naar pagina is dan handiger. (menu beeld > navigatie tabs > pagina). Ook hier wordt de virtuele focus niet verplaats bij Supernova/Hal.
* Een andere handige manier om te navigeren is d.m.v. het doorlopen van de inhoudsopgave voorzien van bladwijzers. Helaas zijn erg weinig PDF documenten voorzien van bladwijzers.

Grootte document

* De opdracht “ga naar pagina” (Ctrl + Shift + N) geeft ook weer uit hoeveel pagina’s het document bestaat. Dit uitlezen kan wel met Supernova / Hal (de actie uitvoeren dus niet)

Zoeken

Met Ctrl + f kun je een woord zoeken in een PDF document.

Werkt niet goed met Supernova/Hal. De zoekfunctie werkt wel, maar de focus verplaatst zich niet naar het gevonden woord. Je kunt wel een zoekwoord opgeven. Er verschijnt geen zoekvenster op het scherm, maar het zoekwoord wordt wel gemarkeerd weergegeven in de tekst. Met vergroting kun je dit woord dan terugvinden, met spraak/braille lukt dit niet.

Uitgebreid zoeken kan met Ctrl + shift + f. Deze functie werkt niet goed met een schermuitleesprogramma.

Hoe ga je te werk bij het lezen van een PDF document?

Uiteraard kun je gewoon beginnen met lezen van het document zoals je dat gewend bent met je hulpmiddel. Net als bij het lezen van een webpagina zijn er een aantal handigheidjes die het lezen wat overzichtelijker kunnen maken. Hieronder een suggestie voor het lezen van een PDF document.

Eerst moet de wizard toegankelijkheidsassistent zijn ingesteld op de mogelijkheden en wensen van de gebruiker. Dit is een eenmalige actie.

Stap 1: Snelle toegangscontrole uitvoeren

Het is handig om hier altijd mee te beginnen. Zo krijg je een idee van de leesbaarheid van (een deel van) het document. En beperk je de kans dat je bepaalde teksten of objecten ‘over het hoofd ziet’

* Ga naar het menu Document > Snelle toegangscontrole.
* Er verschijnt een venster met de resultaten van de controle.   
  - document kan geen tekst bevatten -> is waarschijnlijk een plaatje -> dan tekst omzetten met OCR  
  - document is beveiligd -> omzetten met OCR (afhankelijk van beveiligingsniveau)  
  - document is niet gestructureerd -> leesvolgorde van document veranderen -> kan onsamenhangende tekst worden  
  - Als er in een leesbaar document een niet gelabeld plaatje of een grafische pagina voorkomt wordt dit niet gemeld!

Stap 2: grootte document bepalen

Het is handig om van te voren te weten hoe groot een document is. Als je dit niet kunt zien, kun je dit opvragen met Ctrl + Shift + n.

Stap 3: document lezen

Als je het document van voor tot achter wilt lezen kun je met de pijltjes toetsen en leesfuncties van het hulpmiddel het document lezen.

Stap 4: door document navigeren

Bij grotere documenten kan het handig zijn om eerst door het document te navigeren alvorens het gehele of een gedeelte van het document te gaan lezen. Bij braille/spraak gebruik van Supernova of Hal is dit praktisch onmogelijk, omdat de virtuele focus niet kan worden verplaatst met deze functies.   
Gebruik dan volgende navigatie mogelijkheden:

* Volgende / vorige pagina (pijltje links en rechts of Ctrl pgdn en Ctrl pgup)
* De functie “ga naar pagina” (Ctrl + Shift + n)
* Zoekfunctie (Ctrl + f)
* Bladwijzers (menu beeld > navigatietabs > bladwijzers)

Stap 5: als een pagina niet toegankelijk lijkt

Om er achter te komen waarom een pagina niet goed gelezen kan worden kun je het volgende doen:

* Leesvolgorde veranderen (menu document > leesopties voor toegankelijkheid)
* Document omzetten naar tekst (via Adobe Reader omzetten naar tekst of knippen/plakken naar Word)
* Tekst omzetten door een tekstherkenningsprogramma
* Auteur vragen het document op een andere manier aan te leveren (bijvoorbeeld e-mail)

Wat nog niet goed gaat:

- tabellen

- opsomminglijsten

- gecompliceerde documenten (met veel kolomen en subtabellen)

- grote pdf documenten

- navigeren met Supernova/Hal (viruele focus gaat niet mee met navigatie commando’s als “ga naar pagina”)

Conclusie

Mits een PDF document toegankelijk is geschreven is deze goed te lezen met vergrotings- en schermuitleesprogramma’s. Navigeren door de documenten gaat goed met Zoomtext en Jaws, maar niet met Supernova.

Gecompliceerde documenten met veel kolommen, tabellen, opsomminglijsten zijn niet goed uit te lezen