

Testmethode

De gebruikte testprocedure is voor een groot deel gelijk aan onze printertest, aangevuld met het scannen, kopiëren en (optioneel) faxen van een testpagina (ook een onderdeel van de printerkwaliteitstest).

De test van het printergedeelte bestaat uit twee klassieke hoofdonderdelen: een kwaliteit- en een snelheidstest. Voor de kwaliteitstest gebruiken we een verzameling testdata die ons toelaat te beoordelen hoe secuur de afdruk is, hoe hoog de resolutie en of er afwijkingen in de afdruk zijn. Meer specifiek bekijken we onder meer hoe dun de kleinste lijndikte is die de printer aankan, hoe dicht hij twee lijnen tegen elkaar aan kan drukken zonder dat ze in elkaar overvloeien, hoe klein hij de tekst kan afdrukken totdat die niet meer leesbaar is, hoe nauwkeurig hij letters in een bepaalde puntgrootte drukt, hoe precies de printer de af te drukken data op het papier positioneert en nog veel meer. We kunnen ook zien of de printer in staat is mooie grijsgradaties uit te voeren: dat is nodig om bijvoorbeeld materiaal in kleur af te drukken op een monochrome printer. Deze kwaliteitstest voeren we uit met de printerdriver ingesteld op de allerhoogste kwaliteit en de hoogste resolutie. De snelheidstesten voeren we uit op een zelfbouw pc AMD Athlon XP2200+ met 512 MiB RAM en een D-Link DGE-528T Giga Ethernet netwerkkaart. Het besturingssysteem is Windows XP Professional.

We drukken de testafdrukken allemaal af met de standaardinstellingen van de printer. Reden hiervoor is dat dit de meest gebruikte instellingen zijn. Onze snelheidstest bestaat uit drie categorieën: formulieren, tekstverwerking en zakelijke grafieken. De eerste categorie formulieren bestaat uit dertig exemplaren van een pagina met schaarse bladvulling (zoals een rekening of factuur). Hierbij zou een printer de allerhoogste snelheid moeten kunnen halen van alle testen die we doen. Categorie nummer twee, tekstverwerking, bestaat uit twintig pagina's van een document waarin zowel tekst als afbeeldingen voorkomen.

Snelheidsonderdeel nummer drie (zakelijke grafieken) bestaat uit een document van eveneens twintig pagina's in Adobe pdf-formaat: je mag dit beschouwen als pure bitmap graphics. We meten de afdruktijd van het ogenblik dat we de printopdracht geven totdat het laatste blad uit de printer rolt. Zoals gewoonlijk liggen onze testcijfers flink wat lager dan de door de fabrikant opgegeven snelheidscijfers. Dat komt omdat de fabrikanten meestal de theoretisch

hoogst haalbare snelheid opgeven, terwijl je van ons de werkelijk gemeten snelheid tijdens onze hele testprocedure krijgt. Die is uiteraard minder.

De test van het kopieergedeelte is vrij eenvoudig gehouden: we kopiëren vanaf het apparaat zelf een testblad met cirkels die de werkelijke resolutie van het afdrukmechanisme blootleggen en een zwart-wit foto. Standaard gebruiken we 'fijn', 'standaard', 'normaal' of een equivalente instelling en een betere kwaliteit 'superfijn', 'best' of gelijkwaardige instelling. Wanneer het testapparaat de verschillende resoluties weet te combineren met een fotomodus, nemen we deze modus over om de kwaliteit van de foto te verbeteren. Het eindresultaat dient zowel voor de snelheidstest als kwaliteitstest. Voor kleurenapparaten doen we hetzelfde nog eens over met een paginagrote kleurenfoto. Het scangedeelte is hetzelfde als het kopieergedeelte, maar we scannen slechts een resolutie van 150 of 200 dpi en dit vanuit een beeldbewerkingprogramma zoals Jasc Paint Shop Pro of iets anders, of we versturen het via e-mail of ftp. De gescande testdocumenten slaan we op in png, tiff of pdf. Bij het scannen gebruiken we dezelfde documenten als bij het kopiëren en ook hier dienen de afdrukken zowel voor de snelheidstest als kwaliteitstest.

Voor netwerkmultifunctionals beschouwen we de netwerkfunctionaliteit als essentieel: we geven dus een bonus voor elk onderdeel van de multifunctional dat via het netwerk aanspreekbaar en bruikbaar is. De maximumbonus is bestemd voor die multifunctional, die alle onderdelen over het netwerk beschikbaar stelt: printen, scannen en faxen.

[Johan Zwiexhorst]