

# De magie van TCO

## Een goedkopere draagbare computer kopen voor meer geld

Bij de aankoop van nieuwe draagbare computers, zouden de meeste ondernemingen geneigd kunnen zijn om hun aankoopbeslissing uitsluitend te baseren op de aankoopprijs van een product. Maar omdat de aankoopprijs niet altijd de reële kosten van het apparaat weergeeft, zou dit een dure vergissing kunnen blijken. Om de daadwerkelijke kosten van een product te bepalen, moet de kostprijs voor de hele levensduur van het product bekeken worden. Dit staat bekend als de Total Cost of Ownership (TCO) van het product.

We passen het begrip TCO dikwijls toe in andere domeinen van ons leven, zelfs als we niet weten wat de term TCO precies betekent. Bij de aankoop van een nieuwe auto zullen de meeste kopers op zijn minst wat onderzoek doen om meer te weten te komen over de zwakke schakels van het voertuig. Een goedkopere auto die voor de helft van de tijd in de garage staat voor reparatie is geen koopje.

Hetzelfde geldt voor draagbare computers. Computers die buitenshuis ingezet worden, weg van de veilige kantooromgeving, worden blootgesteld aan verschillende, potentieel gevaarlijke omstandigheden. Vallen, trillingen, water, stof en extreme temperaturen zijn slechts enkele van de omstandigheden waarmee een computer in het veld geconfronteerd zou kunnen worden. Het lijkt logisch dat u geen gevoelig elektronisch apparaat zou meenemen in een ruige omgeving, maar toch gebeurt dat meer dan u denkt.

Waarom? Omdat veel kopers van draagbare computers zich laten verleiden door de aanvankelijk lagere aankoopprijs om niet-robuste of minimaal robuuste apparatuur te kopen en vergeten rekening te houden met de hogere kosten bij het effectief gebruik van deze apparatuur in het veld. Door het verkeerde type apparaat te kopen voor de opdracht en de omgeving, zullen ze op lange termijn veel meer betalen dan wanneer ze oorspronkelijk een robuuster, maar duurder apparaat hadden gekocht. Met andere woorden, het duurder apparaat is eigenlijk het goedkopere.

## Een aanvankelijk hogere investering kan dikwijls lagere totale kosten betekenen

TCO houdt rekening met alle eigenlijke kosten die zich voordoen tijdens de volledige levensduur van het product. TCO bestaat uit directe kosten (zoals aankoopprijs, gebruiks-, vervangings- en installatiekosten) en indirecte kosten (opleiding, herstelkosten en kosten voor tijdelijke improductiviteit). Omdat meer organisaties steeds afhankelijker worden van mobiele arbeidskrachten, worden kosten voor tijdelijke improductiviteit steeds belangrijker en hoger. Als een servicetechnicus te maken krijgt met een slecht functionerend apparaat aan het begin van de werkdag, dan kan het verlies aan service-inkomsten en klanten als gevolg van alle gemiste serviceoproepen aanzienlijk zijn.

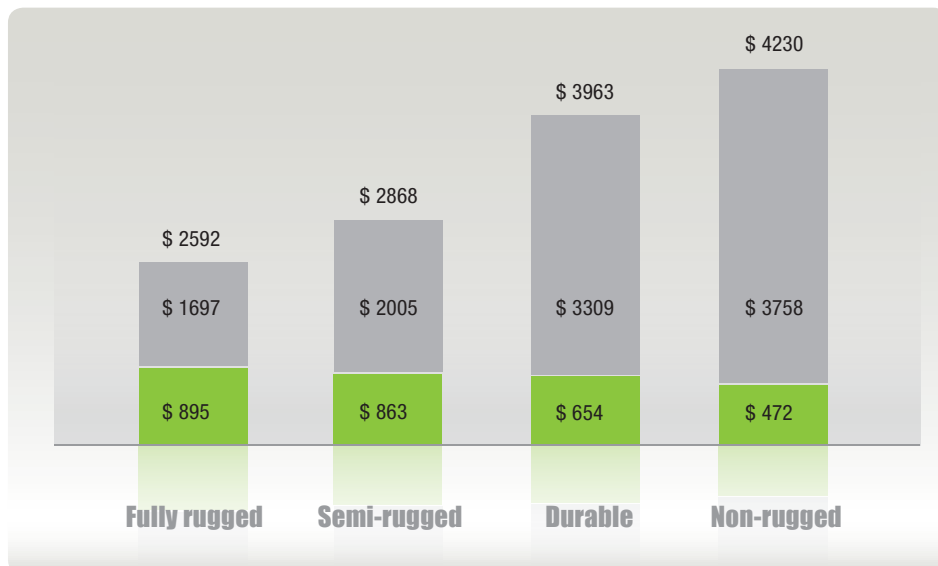
Draagbare computers worden dikwijls verdeeld in vier categorieën: commercieel, duurzaam, semi-robust en robuust. Een commercieel apparaat is weinig of niet beschermd tegen de omgeving. Duurzame computers hebben gewoonlijk alleen rubberen stootranden en soms een schokbestendige harde schijf. Semi-robuste computers zijn getest op enkele MIL-STD-810F/G en IP-specificaties. Robuuste apparaten zijn gewoonlijk volledig getest op MIL-STD-810F/G en dikwijls compleet ongevoelig voor zowel water als stof.

Dus wat is het verschil in Total Cost of Ownership tussen een commercieel en een robuust apparaat in een apparaatvriendelijke omgeving? De Venture Development Corporation (VDC) is een vooraanstaand onafhankelijk onderzoeksbureau dat zich richt op robuuste computers. Dit bureau heeft TCO-berekeningen uitgevoerd op de vier niveaus van robuuste computers voor een aantal gangbare mobiele toepassingen. VDC heeft een raming gemaakt van de totale kosten voor elk niveau van robuustheid over een periode van 5 jaar en vervolgens de kosten berekend op jaarbasis. Deze kosten (opgedeeld in directe en indirecte kosten) zijn afgebeeld in figuur 1 hieronder.



Handheld is een internationale leverancier van robuuste PDA's en handheld computers. Al onze producten zijn robuust en bestand tegen water, stof, vallen en grote temperatuurschommelingen. Handheld en zijn partners leveren volledig mobiele oplossingen aan organisaties in bedrijfstakken als logistiek, bosbouw, openbaar vervoer, bouwnijverheid, leger en veiligheid.

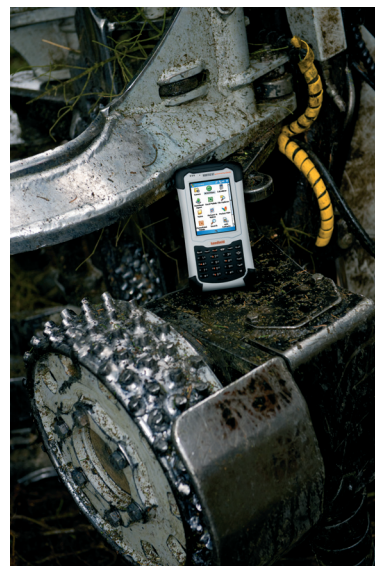
**handheld**  
[www.handheldgroup.com](http://www.handheldgroup.com)



Figuur 1 - TCO Kosten over 5 Jaar, berekend op jaarbasis

Uit de figuur blijkt duidelijk dat het gebruik van een commercieel of niet-robust apparaat op de lange termijn veel meer kost: ongeveer 65% meer per jaar dan een robuust apparaat. Hoe kan dat? Het klopt wanneer u bedenkt wat er allemaal kan gebeuren met een niet-robust apparaat in het veld. Laten we bijvoorbeeld eens kijken naar de vervangingskosten. Een robuust apparaat gaat gewoonlijk minstens 5 jaar mee. Dus wanneer u 100 robuuste apparaten koopt, zullen de meeste daarvan nog steeds werken na 5 jaar. Als u 100 commerciële apparaten koopt en die gebruikt in een robuuste omgeving, dan bestaat de kans dat geen enkel van de oorspronkelijke apparaten nog werkt na die 5 jaar. En sommige van die apparaten zult u in die 5 jaar meerdere keren hebben moeten vervangen. Hoeveel commerciële apparaten moet u kopen voordat u de aankoopprijs van een robuust apparaat geëvenaard hebt? En daarbij zijn de andere kosten die we besproken hebben, zoals de kosten van tijdelijke improductiviteit, de kosten van het installeren van een nieuw apparaat en de kosten om verloren gegevens terug te halen nog niet meegerekend.

Uiteindelijk moet u uw werksituatie nauwkeurig evalueren om vast te stellen wat uw persoonlijke Total Cost of Ownership zal zijn. Wanneer uw draagbare computer niet zal gebruikt worden in zware omstandigheden, dan zou een robuust apparaat robuuster kunnen zijn dan noodzakelijk. Maar het kiezen voor het juiste niveau van robuustheid voor de uit te voeren opdracht en de werkomgeving is gegarandeerd het meest rendabel op lange termijn.



Handheld is een internationale leverancier van robuuste PDA's en handheld computers. Al onze producten zijn robuust en bestand tegen water, stof, vallen en grote temperatuurschommelingen. Handheld en zijn partners leveren volledig mobiele oplossingen aan organisaties in bedrijfstakken als logistiek, bosbouw, openbaar vervoer, bouwnijverheid, leger en veiligheid.

**handheld**  
www.handheldgroup.com