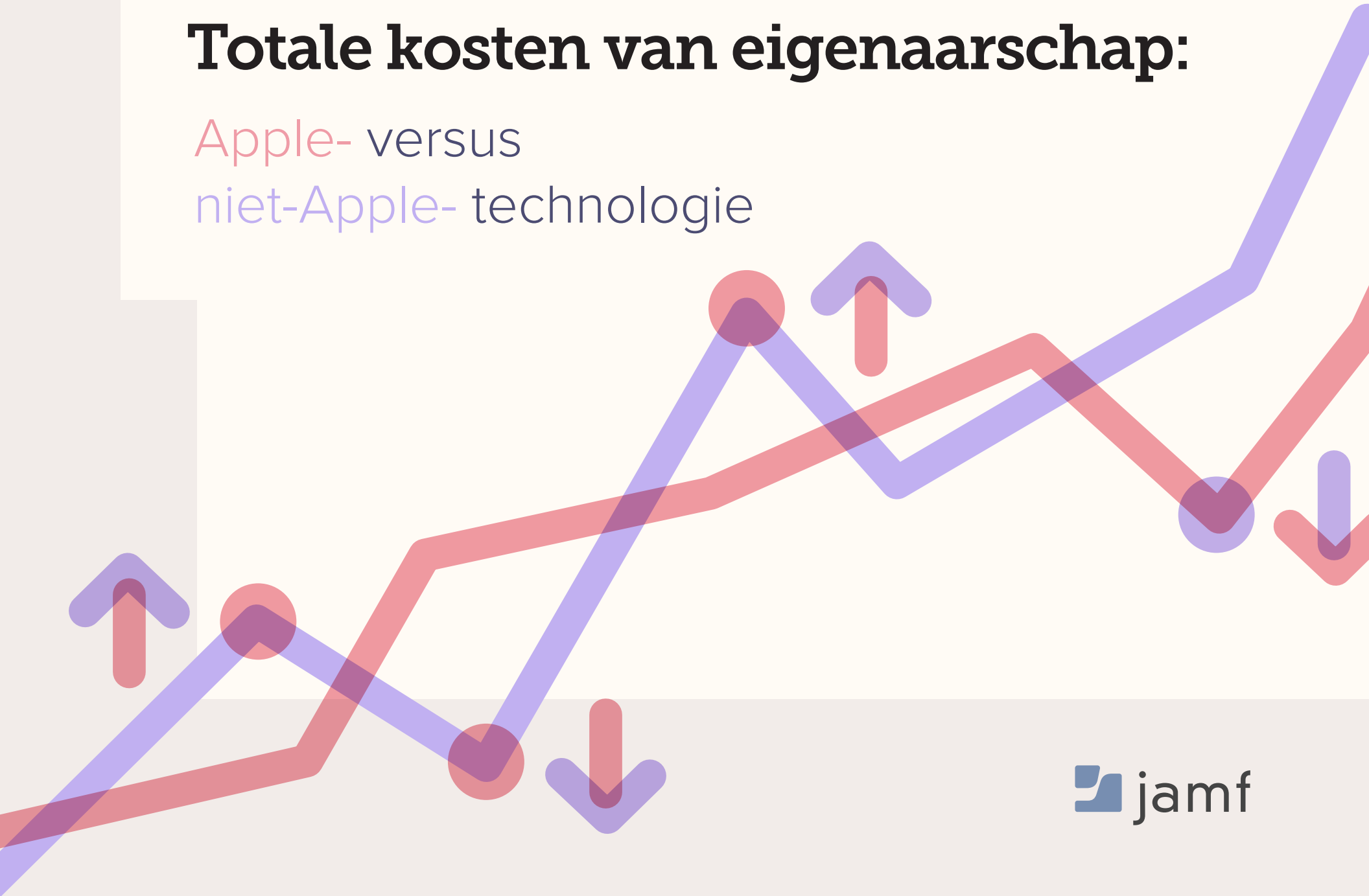
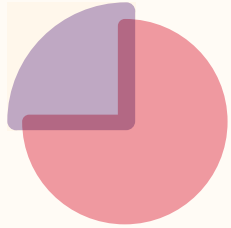


Totale kosten van eigenaarschap:

Apple- versus
niet-Apple- technologie





Meer doen voor minder in het hoger onderwijs

Terwijl de wereldwijde pandemie mensen uit hun kantoor en klaslokaal verdreef en tot thuisblijven dwong, waren moderne instellingen voor hoger onderwijs al eerder begonnen met het gebruik van hybride leeromgevingen en leren op afstand, waardoor studenten overal konden studeren. De drijvende kracht achter deze groeiende beweging van 'overall leren' is technologie. En deze technologie vormt een steeds groter deel van het totale budget van onderwijsinstellingen.

Onderwijsinstellingen hebben tot taak elke student een boeiende, creatieve en uitzonderlijke leeromgeving te bieden, terwijl ze tegelijkertijd een strikt budget in evenwicht houden voor alle campusinitiatieven en afdelingen.

Hoe moeten scholen hardware en software selecteren waar studenten en docenten mee uit de voeten kunnen, die betaalbaar en praktisch is en die geschikt is voor elk budget?

In samenwerking met de Universiteit van Kentucky (afgekort 'UK'),

beantwoordt dit e-book die vraag door een groot aantal apparaattypes en de totale hardware-, software- en servicekosten gedurende hun levenscyclus te onderzoeken.



De totale kosten van eigenaarschap identificeren

De totale kosten van eigenaarschap (TCO) gaan verder dan het prijskaartje vooraf en biedt een gedetailleerde financiële schatting om kopers te helpen bij het bepalen van de directe (hardware en software) en indirecte (tijd, middelen, diensten) kosten.

Toen de UK de TCO van hun technologie-initiatieven wilde bepalen, waren er drie vragen die beantwoord moesten worden:

1. Hoe kunnen we meer doen met de technologie die we hebben?
2. Is het mogelijk om alle klanten productief te houden en van up-to-date technologie te voorzien?
3. Kunnen we levenscyclusbeheer gebruiken om te bewijzen dat het efficiënter is om apparaten eerder te vervangen en tegelijkertijd geld te besparen?

Vanaf het begin volgde het hele TCO-onderzoek deze kernwaarden:

Service

Onderhoud de continuïteit van de service om uitvaltijd te elimineren en gebruikers productief te houden.

Levensduur van technologie

Bepaal de periode waarna technologie zijn nut en waarde verliest.

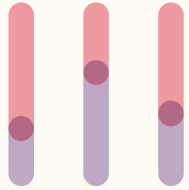
Realtime gegevens

Blijf in (of zo dicht mogelijk bij) realtime op de hoogte van de apparaatstatus met betrekking tot updates, beveiligingspatches, applicatieversies en besturingssysteemversies.

Data gedreven

Identificeer belangrijke prestatiestatistieken, rapportage en analyses en streef continue verbetering na die uitsluitend is gebaseerd op feitelijke gegevens.

Na het definiëren van de doelstellingen, doelen en waarden, heeft het IT-personeel van de UK, onder leiding van Bill Adams, Facility Information Services Manager, een aangepaste webgebaseerde tool gemaakt. Deze tool is gebruikt om apparaatgegevens te verzamelen en deze in gevisualiseerde rapporten weer te geven, om ondersteunde technologieën aan te tonen, trends te isoleren en afdelingen/apparaten die IT-service nodig hebben, te identificeren.



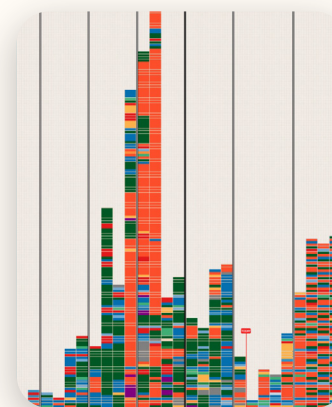
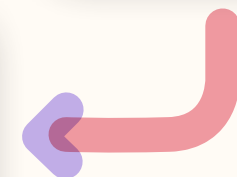
TCO-statistieken

Zodra het TCO-onderzoek en de webgebaseerde tool gegevens begonnen te verzamelen, groeide het project van de UK al snel uit tot meer dan 30 afdelingen en groepen binnen afdelingen, elk met unieke technologische vereisten en gebruikte technologie.

Om een begrijpelijk, kleurgecodeerd rapport te leveren, heeft de UK de apparaatgegevens ingedeeld op:

1. Overzichten van apparaten per afdeling
2. Aangeboden diensten
3. Technische tools die zijn ontworpen om apparaten te helpen 'waardig ouder te worden'
4. Tools voor technici die zijn ontworpen om apparaten te beheren
5. Beveiligingen en gegevensback-up

Deze vijf meetwaarden werden vervolgens uitgesplitst per apparaattype, waardoor de UK een samenhangend beeld kon schetsen van hardware, software en geleverde en vereiste services. Dit resulteerde in een samengestelde score met meerdere factoren voor elk type hardware.



Deze gegevens werden door het IT-team van de UK door middel van rapporten met budgetaire belanghebbenden van elke afdeling/groep gedeeld. Zo kon men bepalen hoe men het beste apparaten kon budgetteren en beheren.

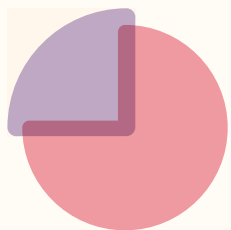
Het gaf ook aan wanneer het optimale moment aanbrak wat betreft kosten en apparaatefficiëntie om hardware te vervangen en te vernieuwen. Dit voorspelbare budgetteringsmodel heeft ertoe bijgedragen dat belanghebbenden de beste hardware voor de beste prijs konden kiezen. En, net zo belangrijk, laat het afdelingen zien wanneer het optimale moment is om hardware te vervangen, of dit nu aan het begin of het einde van een bepaald jaar is, om geld te besparen.

Dit stelde de UK in staat om haar afdelingen/gebruikers visueel voor te lichten over de beste manier om apparaten gedurende een bepaalde periode te budgetteren en te beheren. Door een vervangingscyclus in een bepaald jaar voor- of achteruit te verplaatsen, konden ze zien wat de gevolgen zouden zijn. Dit zorgde voor een voorspelbare budgetcyclus en daarmee geldbesparing op de lange termijn.



Elk dashboard helpt het IT-team van de UK om prioriteiten te stellen welke afdeling en apparaten aandacht nodig hebben, welke vervanging of service nodig hebben, hoe lang het apparaat in gebruik is en, nogmaals, om voorspelbare budgetplanning voor elke afdeling mogelijk te maken, inclusief IT.

Doordat IT en afdelingen samenwerkten aan geselecteerde, beheerde en vernieuwde apparaten, bleven de ondersteuningskosten onder controle. Maar niet alle ondersteuningskosten zijn hetzelfde.



TCO-kloof

Om de feitelijke TCO-bevindingen te bepalen, heeft de UK voor elk apparaattype vijf deelgebieden opgesteld.

Basisdiensten

Wat is er nodig om elk apparaat te laten functioneren?

Hardware

Hoeveel kost elk apparaat in de aanschaf?

Onmisbare software

Wat wordt er bij het besturingssysteem geleverd (beveiligingstools en implementatieservices) en wat zijn de kosten hiervan?

Beheer

Welke mogelijkheden biedt een beheeroplossing en wat zijn hier de kosten van?

Ondersteuning

Hoeveel ondersteunend personeel en middelen zijn er nodig om elk type hardware te ondersteunen?

Hoewel de initiële kosten van Apple-hardware misschien hoger zijn dan die van concurrenten, geeft verder kijken dan de initiële aankoopprijs een ander beeld.

Apple-besturingssystemen zijn altijd gratis en worden regelmatig uitgebracht, zodat het IT-team en gebruikers zich adequaat kunnen voorbereiden op de upgrade en kosteloos kunnen profiteren van de nieuwste productiviteits-, samenwerkings- en beveiligingsbronnen. Apple biedt ook gratis apparaat- en app-implementatieservices aan in de vorm van Apple School Manager en Apple Business Manager. Met deze services kunnen universiteiten onder meer apparaten inschrijven voor beheer en een zero-touch hardware- en app-implementatie-ervaring bieden - essentieel voor externe medewerkers en studenten.

Een beheersysteem is essentieel voor elk ecosysteem, maar Apple verschilt hierin van andere systemen.



Apple heeft een beheerraamwerk in hun besturingssystemen ingebouwd die beheerders kunnen gebruiken voor het bieden van ondersteuning. Jamf blijft op de hoogte van elke Apple OS-release om dezelfde dag ondersteuning te bieden en Apple-services te maximaliseren. Jamf stelt universiteiten ook in staat om Apple-producten te gebruiken om een app-catalogus op maat te maken en gebruikers te voorzien van on-demand apps, instellingen en bronnen, waardoor het aantal veelvoorkomende IT-hulptickets aanzienlijk wordt verminderd en downtime van gebruikers wordt geëlimineerd.

On-demand toegang tot bronnen is slechts één reden waarom de ondersteuningskosten voor Apple-gebruikers drastisch lager zijn. Apple wint het ook op gebruiksgemak en minder contact met de helpdesk voor troubleshooting, volgens een wereldwijd [Vanson Bourne](#)-onderzoek.

En deze TCO-bevindingen zijn door [IBM gevalideerd](#), waarbij wordt vermeld dat pc-gebruikers tweemaal zoveel ondersteuningsoproepen doen als Mac-gebruikers; met slechts 5 procent van de Mac-problemen waarvoor een IT-bezoek nodig is, vergeleken met 27 procent voor pc's.

Bij gebruik van speciaal Apple-apparaatbeheer is de TCO-kloof onbetwist in vergelijking met Google of Microsoft. En dan hebben we het nog niet eens over de restwaarde van Apple ten opzichte van de concurrentie op het moment dat universiteiten, scholen en organisaties hun oude hardware inruilen voor nieuwe hardware.

Maar wat betekent deze grote kloof eigenlijk voor de TCO van Apple in vergelijking met andere systemen?



TCO-resultaten

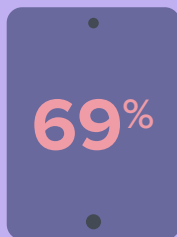
Allereerst ontdekte de UK dat de IT-arbeidskosten drastisch werden verlaagd door simpelweg gebruik te maken van een oplossing voor levenscyclusbeheer. Ze ontdekten zelfs dat ze bijna **60% minder** dagelijkse ondersteuningskosten hadden over een periode van drie jaar.

Het was echter niet voldoende om alleen te kijken naar hardware-, ondersteunings- en servicekosten op geaggregeerd niveau. Nu ze beschikten over rapportagedashboards (in de UK werd dit toepasselijk ServiceOne genoemd) konden ze dieper ingaan op de TCO en kijken naar productcategorieën, apparaatfabrikanten en beheerssoftwareoplossingen.

Grondig onderzoek en rapportage hebben aangetoond dat Apple-producten lagere totale eigendomskosten (TCO) hebben voor alle productcategorieën, ongeacht het aantal apparaten.

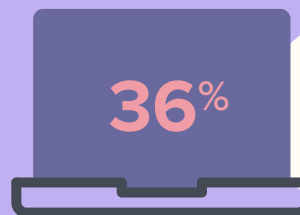
De de resultaten waren verrassend voor Apple-apparaten bij de UK beheerd door Jamf:

iPad Pro biedt



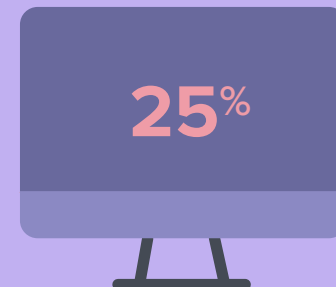
lagere TCO dan
alle andere tablets

Macbook Pro biedt



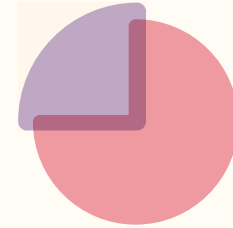
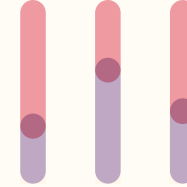
lagere TCO dan
alle andere laptops

iMac biedt



lagere TCO dan
alle andere pc's

Als het op technologie aankomt, liegen cijfers nooit



Omdat er gebruik werd gemaakt van een verscheidenheid aan hardware- en beheeroplossingen, begon hun IT-team onbevooroordeeld aan onderzoek. Ze wilden slechts de technologie doorlichten en de resultaten vergelijken. En ze zullen dit blijven doen naarmate ze meer Apple-hardware introduceren en Jamf gebruiken als hun Apple-beheeroplossing.

Met Apple's consistente OS-upgradeschema, het streven naar continuïteit in het hele Apple-ecosysteem en de revolutionaire M1-chip voor Mac, is het nooit een beter moment geweest om de hardware die gebruikers wordt aangeboden te heroverwegen. En als je de Apple-hardware koppelt aan Apple Enterprise Management van Jamf, zoals de Universiteit van Kentucky heeft gedaan, vallen de ondersteunings- en arbeidskosten drastisch lager uit dan die van de concurrentie, waardoor het IT-team dit eenvoudigweg kan 'instellen en vergeten'.



Ben je er klaar voor om aanzienlijk op je budget te besparen en gebruikers tegelijkertijd de beste Apple-ervaring te bieden?

[Start hier](#)

Of neem vandaag nog contact op met je favoriete Apple-verkoper.