

Ein neuer Wendepunkt im Business Computing

Die Intel vPro® Plattform mit Intel® Core™ Ultra Prozessoren verändert die Art und Weise, wie Unternehmen Geräte nutzen, sichern und verwalten

Der kommerzielle PC-Markt wird durch Premium-Computing-Lösungen vorangetrieben, die die Benutzerproduktivität steigern und Serviceorganisationen beim Schutz und der Wartung von Geräten unterstützen. Unternehmen müssen mobile und hybride Mitarbeiter befähigen und gleichzeitig die Vorteile nutzen, die künstliche Intelligenz (KI) bietet, um die Geschäftsergebnisse zu verbessern. Darüber hinaus müssen sowohl der öffentliche als auch der private Sektor Nachhaltigkeitsinitiativen angehen, die sich auf den gesamten Lebenszyklus von Computerflotten beziehen. Es braucht einen Wendepunkt in der Computerarchitektur, um den sich entwickelnden Anforderungen immer einen Schritt voraus zu sein.

Wir stellen vor: Intel® Core™ Ultra Prozessoren

Intel® Core™ Ultra Prozessoren prägen die Zukunft des kommerziellen Computings auf vier wesentliche Arten:

Energieeffizienz

Die neue Produktlinie zeichnet sich durch einen ganzheitlichen Ansatz zur Energieeffizienz aus, der dem mobilen Arbeiten zugute kommt. Wesentliche Änderungen an der Mikroarchitektur, dem Herstellungsprozess, der Verpackungstechnologie und der Energieverwaltungssoftware führen zu einem bis zu 40 % geringeren Stromverbrauch des Prozessors für moderne Aufgaben wie Videokonferenzen mit einer virtuellen Kamera.¹

Künstliche Intelligenz

Intel Core Ultra Prozessoren verfügen über eine KI-optimierte Architektur, die neue Benutzererlebnisse und die nächste Welle kommerzieller Anwendungen unterstützt. Die CPU, die GPU und die neue neuronale Verarbeitungseinheit (NPU) sind alle in der Lage, KI-Aufgaben gemäß den Anweisungen der Anwendungsentwickler auszuführen. Beispielsweise ist eine verbesserte mobile Zusammenarbeit durch die Unterstützung von KI-unterstützter Hintergrundunschärfe, Geräuschunterdrückung, Eye-Tracking und Bildrahmen möglich. Intel Core Ultra Prozessoren sind in der Lage, die KI-Inferenzleistung pro Watt im Vergleich zu Intels früherem Mobilprozessorangebot um das bis zu 2,5-fache zu steigern.²

Plattformschutz

Neue Verbesserungen tragen dazu bei, die Angriffsfläche von Intel Core Ultra Notebooks weiter zu reduzieren. Die Intel® Threat-Detection-Technik nutzt jetzt alle Rechenmaschinen, einschließlich der NPU, um KI-gestützte Anomalieerkennung in Sicherheitssoftware von Drittanbietern zu integrieren. Darüber hinaus ermöglicht die neue Intel® Silicon Security Engine eine hardwarebasierte Authentifizierung der System-Firmware. Diese Sicherheitsfunktionen werden auf allen Prozessoren des Intel Core Ultra Portfolios unterstützt.

Geräteverwaltung

Schließlich unterstützen Notebooks mit Intel Core Ultra Prozessor Intel® Device Discovery – eine neue Möglichkeit für Cloud-Dienste und -Tools, mit Intel vPro® Plattformen zu interagieren und Daten zu sammeln, die als Grundlage für Entscheidungen zur Geräteverwaltung dienen. Dies ist durch das Intel® Innovation Platform Framework (Intel® IPF) möglich, eine clientresidente Schnittstelle auf Basis der JavaScript-Objektnotation, die Plug-ins



für verschiedene Funktionen der Intel-Plattform enthält. Intel IPF wird zur neuen Schnittstelle für das In-Band-Management für Intel vPro Plattformen und ermöglicht die Fernabfrage von PCs, die mit der Markenidentität der Plattform, vorhandenen Funktionen, dem Verschleißverlauf und anderen Datensätzen antworten können, um die Funktionalität der Geräteverwaltungssoftware und des AIOps-Supports zu erhöhen.

Wertvoll, vielseitig und verifiziert

Ein starkes Portfolio an Sicherheits- und Verwaltungstechnologien sowie ein Markenverifizierungsprogramm bilden die Grundlage der Intel vPro Plattform³, die Unternehmen jeder Größe weiterhin differenzierte Funktionen bietet.

Systeme mit Intel vPro® Enterprise bieten Folgendes:

- Dynamischer Vertrauensanker
- Schutzmaßnahmen im Systemverwaltungsmodus (SMM)
- Speicherverschlüsselung mit Multi-Key-Unterstützung
- Kernel-Schutz durch das Betriebssystem
- Out-of-Band-Management mit Remote-KVM-Steuerung
- Eindeutige Geräteerkennung
- Verlauf des Gerätes
- Plug-ins für In-Band-Verwaltbarkeit

Tabelle 1 auf der nächsten Seite schlüsselt das neue Portfolio an Intel Core Ultra Prozessoren auf und Tabelle 2 listet die wichtigsten Funktionen der Intel vPro Enterprise und Intel vPro Essentials Plattformen auf.

Zusammenfassung

Sowohl der kommerzielle PC-Markt als auch die Computerarchitektur befinden sich an einem Wendepunkt, an dem Fortschritte in den Bereichen KI, Energieeffizienz, Sicherheit und Gerätemanagement notwendig sind, um alle Branchen voranzutreiben. Die Intel vPro Plattform verspricht, mit Intel Core Ultra Prozessoren eine Bereitstellung des Computing-Erlebnisses auf einem neuen Niveau, das den Anforderungen kommerzieller Nutzer und Serviceanbieter gerecht wird. Für weitere Informationen, besuchen Sie bitte www.intel.com/vpro.

intel CORE ULTRA	Intel vPro® Enterprise			Intel vPro® Essentials	
	U-Serie Typ 4	U-Serie	H-Serie	U-Serie	H-Serie
Intel® Core™ Ultra 9			185H 16 Kerne 6P+8E+2LPE		
Intel® Core™ Ultra 7	164U 12 Kerne 2P+8E+2LPE	165U 12 Kerne 2P+8E+2LPE	165H 16 Kerne 6P+8E+2LPE	155U 12 Kerne 2P+8E+2LPE	155H 16 Kerne 6P+8E+2LPE
Intel® Core™ Ultra 5	134U 12 Kerne 2P+8E+2LPE	135U 12 Kerne 2P+8E+2LPE	135H 14 Kerne 4P+8E+2LPE	125U 12 Kerne 2P+8E+2LPE	125H 14 Kerne 4P+8E+2LPE

Tabelle 1: Intel® Core™ Ultra Prozessorfamilie

Sicherheitsfunktionen ⁴	Stabilitäts- und Verwaltbarkeitsfunktionen ⁴
Intel® Virtualization Technology Hardwareunterstützung für virtualisierungsbasierte Sicherheit	Intel® Stable IT Platform Program ⁵ Ziel darauf ab, für 15 Monate ab der ersten Veröffentlichung keine Plattformänderungen vorzunehmen
Intel® Trusted Execution Technology Dynamischer Vertrauensanker	Intel® Geräteerkennung Remote-Abfrage von Geräten, um Funktionen und Fähigkeiten zu ermitteln
Intel® System Resources Defense Schutzmaßnahmen im Systemverwaltungsmodus (SMM)	Intel® Innovation Platform Framework (Intel® IPF) Unterstützt Anwendungen bei der Interaktion mit Funktionen der Intel-Plattform
Intel® System Security Report Kommuniziert unterhalb der Betriebssystemssicherheits-Konfiguration mit dem Betriebssystem	Markenidentität der Intel® Plattform Methode zur Remote-Identifizierung von Intel vPro-Plattformen und ihren Funktionen über eine Intel® IPF-Abfrage
Intel® Platform Trust Technology Integriertes Trusted-Platform-Modul (2.0)	Intel® Platform Service Record Geräteverlauf und Systemverschleißdaten über Intel® IPF-Abfrage erkennbar
Intel® Virtualization Technology mit Redirect Protection ⁵ Hardwarebasierter Schutz für den Betriebssystem-Kern	Einzigartige Intel® Plattform-ID Erstellt eindeutige und dauerhafte Anmeldeinformationen für den Gerätebesitz
Intel® Total Memory Encryption mit Multi-Key ⁵ Vollständige oder teilweise DRAM-Verschlüsselung für virtualisierte Vorgänge	Intel® Active Management Technology (Intel® AMT) ⁵ Out-of-Band-Geräteverwaltung mit Unterstützung für Remote-KVM
Intel® Threat-Detection-Technik Erhöht die Effektivität/Effizienz von Sicherheitssoftware	Intel® Standard Manageability Legacy-Out-of-Band-Management ohne Remote-KVM
Intel® Technologie zur Durchsetzung von Kontrollflüssen Schützt vor Speichersicherheitsangriffen	Intel® Remote Platform Erase ⁵ Bereinigung von Geräten, die mehrere PC-Komponenten umfasst
Intel® Silicon Security Engine Hardwarebasierte Authentifizierung von System-Firmware	Intel® One-Click Recovery ⁵ Methode zum Zurücksetzen eines deaktivierten PCs in einen bekanntermaßen guten Zustand

Tabelle 2: Wichtige Funktionen der Intel vPro® Plattform für Windows-PCs

Die Leistung variiert je nach Nutzung, Konfiguration und anderen Faktoren. Ausführliche Informationen unter intel.com/performanceindex. Für die Funktion bestimmter Technik von Intel kann entsprechend konfigurierte Hardware, Software oder die Aktivierung von Diensten erforderlich sein. Kein Produkt und keine Komponente kann absolute Sicherheit bieten. Ihre Kosten und Ergebnisse können variieren.

¹ Bis zu 40 % geringere Prozessorleistung mit KI-verstärkter virtueller Kamera mit einem Intel Core Ultra 7 165H Prozessor im Vergleich zum Intel Core i7-1370P der 13. Generation, gemessen anhand der SoC-Paketleistung mit XSplit VCam für Hintergrundentfernung, Auto Framing, verbesserte Beleuchtung, Stuhlentfernung mit NPU.

² Bis zu 2,5-fache KI-Inferenzleistung pro Watt mit einem Intel Core Ultra 7 155H-Prozessor im Vergleich zum Intel Core i7-1370P der 13. Generation, gemessen mit dem UL Procyon AI Inference Benchmark für Windows bei Ausführung eines int8-Modells.

³ Alle Versionen der Intel vPro® Plattform erfordern einen geeigneten Intel-Prozessor, ein unterstütztes Betriebssystem, Intel LAN- und/oder WLAN-Chip, Firmware-Verbesserungen und andere Hardware und Software, die zur Bereitstellung der Verwaltbarkeitsanwendungsfälle, Sicherheitsfunktionen, Systemleistung und Stabilität erforderlich sind, die die Plattform ausmachen. Weitere Informationen finden Sie unter intel.com/performance-vpro.

⁴ Die Verfügbarkeit der Funktionen kann je nach PC-Marke und -Modell variieren. Einige Funktionen erfordern die Aktivierung durch das Betriebssystem

⁵ Wird nur mit Intel vPro® Enterprise angeboten

© Intel Corporation. Intel, das Intel-Logo und andere Intel-Marken sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften. Andere Namen und Marken können als Eigentum anderer beansprucht werden.