



Αξιότιμοι,

Εκ μέρους της **CBS IT Systems Cyprus LTD** αποστέλλω το παρόν σχετικά με τον **Windows Server 2016**, ο οποίος θα είναι διαθέσιμος στην αγορά από αρχές Οκτωβρίου. Η επίσημη ανακοίνωση και παρουσίασή του γίνεται στο Microsoft [Ignite](#), κατά την διάρκεια των ημερών που διανύουμε.

Ο **Windows Server 2016** είναι ένα **Cloud-Ready Server Operating System**, ο οποίος παρέχει προσανατολισμό σε νέα επίπεδα ασφάλειας, τα οποία αφορούν στο security, καθώς και σε καινοτομίες που αφορούν στο Azure, με έμφαση στην υβριδική εγκατάσταση των εφαρμογών και υποδομών, οι οποίες κινούν την αλυσίδα αξίας στην επιχείρησή σας.

Οι νέες δυνατότητες του Windows Server 2016 προσανατολίζονται σε:

1. Αύξηση της ασφάλειας και μείωση του επιχειρηματικού κινδύνου, με πολλαπλά στρώματα προστασίας ενσωματωμένα στο λειτουργικό σύστημα.
2. Εξέλιξη του Datacenter σας, ώστε να εξοικονομήσετε χρήματα μετατρέποντάς το σε **Software Defined Datacenter**, εμπνευσμένο ως προς την ελαστικότητά του από το **Microsoft Azure**.
3. Ενσωμάτωση νέας πλατφόρμας εφαρμογών, η οποία έχει βελτιστοποιηθεί για τις εφαρμογές που τρέχετε σήμερα, καθώς και τη υβριδική ή ολοκληρωμένη μετάβασή τους στο **Microsoft Azure**.

[To technical preview 5](#), είναι το τελευταίο preview πριν την τελική έκδοση και βρίσκεται διαθέσιμο για [download](#) άμεσα. Από τα **Benchmarks** της **Cosmos Business Systems**, παρατηρούμε ότι δίνεται έμφαση σε θέματα **Deployment, Management** και **Security**, μέσω της ανανεωμένης έκδοσης του [System Center 2016](#).

Ως **Software Consultants** της **CBS IT**, θεωρούμε πως είναι σημαντικό να γνωρίζετε ότι οι **Standard** και **Datacenter Editions** του **Windows Server 2016**, διαθέτουν τρεις διαφορετικούς τρόπους εγκατάστασης:

1. **Server with Desktop Experience**: Στο παρελθόν ήταν γνωστή ως «Server with a GUI» και δίνει έμφαση στο user experience των IT managers που χρειάζονται να τρέχουν εφαρμογές με **Local UI**, ή **Remote Desktop Services Host**. Η συγκεκριμένη επιλογή διαθέτει **Ολοκληρωμένο Windows client shell experience**, σε πλήρη τεχνολογική ευθυγράμμιση με το Windows 10 Anniversary edition **Long Term Servicing Branch (LTSB)**, το **Microsoft Management Console (MMC)** του server και τα τοπικά διαθέσιμα **Server Manager tools**.

2. **Server Core:** Ο συγκεκριμένος τύπος εγκατάστασης αφαιρεί το Client UI από τον Server, παρέχοντας μια εγκατάσταση που εκτελεί την πλειοψηφία των ρόλων που απαιτεί μια light εγκατάσταση. Η Server Core εγκατάσταση δεν περιλαμβάνει **MMC** ή τον **Server Manager**, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν remotely, αλλά δίνει περιορισμένα local graphical tools όπως **Task Manager** και **PowerShell** για τοπική ή και απομακρυσμένη διαχείριση.
3. **Nano Server:** Η εγκατάσταση Nano Server παρέχει ένα **ιδεατό Lightweight Operating System** το οποίο τρέχει υβριδικές “cloud-native” εφαρμογές βασισμένες σε **Containers** και **Micro-Services**. Συνεπώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί για επιπλέον οικονομία στα resources που καταναλώνονται στο datacenter, δημιουργώντας ένα «**Agile & Cost-Effective OS Environment**», λόγω του **δραματικά περιορισμένου OS footprint**. Πρόκειται για «**headless installation**» του λειτουργικού και η διαχείριση γίνεται απομακρυσμένα μέσω **Core PowerShell**, **Web-Based Server Management Tools (SMT)**, ή υπάρχοντα **Remote Management Tools** όπως το **MMC**.

Service guidelines για τον Windows Server 2016:

- Διατηρείται το “**5+5**”, μοντέλο service, δηλαδή το ότι η Microsoft έδινε **5 έτη Mainstream Support** και **5 έτη Extended Support**. **Προσοχή**, μόνο οι πελάτες οι οποίοι έχουν πλήρη εγκατάσταση τύπου «**Windows Server 2016 with a desktop experience**» ή «**Server Core**», θα μπορούν να συνεχίσουν με αυτό το μοντέλο service, το οποίο θα μετονομαστεί σε **Long Term Servicing Branch (LTSB)**.
- Οι πελάτες που θα επιλέξουν το **Nano Server installation** **θα ενταχθούν σε servicing μοντέλο όμοιο των Windows 10**. Ειδικότερα, θα ακολουθούν **Periodic Releases**, τα οποία θα ονομαστούν **Current Branch for Business (CBB) Releases**. Η συγκεκριμένη προσέγγιση, αφορά σε πελάτες οι οποίοι μεταβαίνουν σε υβριδικά περιβάλλοντα, με κατεύθυνση στο Azure και απαιτούν **Rapid Development Lifecycles** (π.χ. λόγω νέων innovative εφαρμογών για την αλυσίδα αξίας της επιχείρησής τους). Πρακτικά, επειδή ο συγκεκριμένος τρόπος service είναι συνδεδεμένος με την παροχή σε **New Features and Functionality**, η δυνατότητα deployment σε παραγωγικό Nano Server, προ-απαιτεί αγορά **Software Assurance**.

Συνοψίζοντας τα ανωτέρω Servicing Models:

Installation Option	LTSB servicing model	CBB servicing model
Server with Desktop Experience	Yes	No
Server Core	Yes	No
Nano Server	No	Yes

Επιπλέον επεξηγήσεις για το CBB servicing model: Ο στόχος της Microsoft είναι η παροχή feature updates δύο έως τρεις φορές ανά έτος, για τις εγκαταστάσεις τύπου Nano Server, χρησιμοποιώντας όμοιο μοντέλο με το servicing μοντέλο του Client OS Windows 10, λαμβάνοντας βέβαια υπ’ όψη ότι ένα Server OS έχει διαφορετικές ιδιοσυγκρασίες σε σχέση με ένα Client OS. Συνεπώς δεν θα υπάρχει auto-update στο περιβάλλον του Server, σε αντίθεση με ένα Client OS. Θα επιτρέπεται μόνο manual installation από τον admin, όποτε το επιλέξει.

*Από την άλλη πλευρά, η **CBS IT** ως **License Consultant**, δίνει έμφαση στο γεγονός ότι λόγω των τακτικών updates του Nano Server, οι πελάτες δεν θα μπορούν να παραμείνουν σε περισσότερο από δύο **Nano Server CBB releases** πίσω από την τρέχουσα, για να λαμβάνουν υποστήριξη. Μόνο δύο CBB releases σε σχέση με την τρέχουσα θα μπορούν να εξυπηρετούνται. Συνεπώς εάν ο πελάτης είναι στο update #1 ενώ έχει ήδη εκδοθεί το #4 θα είναι αναγκασμένος να μεταφερθεί στο #2.*

H παρατήρησή μας ως CBS IT, είναι πως για την νέα εποχή που έρχεται, η Microsoft δημιούργησε τον Windows Server 2016 ως ακρογωνιαίο λίθο ενός Datacenter για την υβριδική του τοποθέτηση με κατεύθυνση προς το cloud.

Αδειοδότηση του Windows Server 2016:

Ο Windows Server στην **version** 2016 θα διατίθεται στα ίδια μέχρι στιγμής αδειοδοτικά μοντέλα, (Open, MPSSA & EA) με τα παρακάτω **editions**:

Editions	Description	Licensing model	CAL requirements
Windows Server 2016 Datacenter	For highly virtualized datacenter and cloud environments	Core based	WS CAL
Windows Server 2016 Standard	For physical or minimally virtualized environments	Core based	WS CAL
Windows Server 2016 Essentials	For small businesses with up to 25 users and 50 devices	Processor based	No CAL required
Windows Server 2016 MultiPoint Premium Server	For Volume Licensing customers in Academic segments only	Processor based	WS CAL+RDS CAL
Windows Storage Server 2016	Standard and Workgroup editions available in the OEM channel only	Processor based	No CAL required
Microsoft Hyper-V Server 2016	Free hypervisor download	NA	NA

Οι **διαφορές** μεταξύ Windows Server 2016 **Datacenter** και **Standard** αποδίδονται στον παρακάτω πίνακα:

Feature Differentiation Highlights: Datacenter and Standard Editions			
Feature	Datacenter Edition	Standard Edition	Feature
Core functionality of Windows Server	■	■	Core functionality of Windows Server
OSEs / Hyper-V Containers	Unlimited	2	OSEs / Hyper-V Containers
Windows Server containers	Unlimited	Unlimited	Windows Server containers
Host Guardian Service	■	■	Host Guardian Service
Nano Server*	■	■	Nano Server*
Storage features including Storage Spaces Direct and Storage Replica	■		Storage features including Storage Spaces Direct and Storage Replica
Shielded Virtual Machines	■		Shielded Virtual Machines
Feature	Datacenter Edition	Standard Edition	Feature
Core functionality of Windows Server	■	■	Core functionality of Windows Server

* Software Assurance is required to deploy and operate Nano Server in production.

ΠΡΟΣΟΧΗ – Επεξήγηση του Core based licensing για τους Windows Server 2016 Standard και Datacenter:

- Η αδειοδότηση βασίζεται στον αριθμό των processor cores στον physical server.
- Όλα τα physical cores σε ένα server πρέπει να αδειοδοτηθούν.
- Οι core licenses θα πωλούνται σε πακέτα των δύο – όπως γίνεται στον SQL per core licensing.
- Για κάθε φυσικό επεξεργαστή, η ελάχιστη αδειοδότηση είναι 8 core licenses.
- Ο ελάχιστος αριθμός που πρέπει να αδειοδοτηθεί είναι 16 cores για κάθε physical server.
- Συνεπώς οκτώ πακέτα των 2 cores θα είναι η ελάχιστη επιτρεπτή αδειοδότηση για κάθε physical server.

ΠΡΟΣΟΧΗ – Επεξήγηση Πολιτικής τιμών:

- Το πακέτο των 2 cores για κάθε edition, θα είναι από πλευράς τιμής στο 1/8 της τιμής μιας αντίστοιχης άδειας των 2-processors, όπως τη γνωρίζουμε μέχρι το μοντέλο αδειοδότησης του Windows Server 2012R2. Συνεπώς η τιμές για ένα σύνολο αδειών 16 cores σε ένα Windows Server 2016 Datacenter και Standard, θα είναι ίδιες με τις υπάρχουσες τιμές του αντίστοιχου 2-processor μοντέλου αδειοδότησης του Windows Server 2012 R2.

- Προσοχή στο γεγονός ότι στην Standard Edition δίνονται μέχρι δύο VOSEs, όταν έχουν αδειοδοτηθεί όλα τα cores σύμφωνα με τα ανωτέρω. Στην περίπτωση που θέλουμε να προσθέσουμε άλλα δύο VOSEs, θα πρέπει να αδειοδοτηθούν ξανά όλα τα cores σύμφωνα με τις ανωτέρω οδηγίες.

Ο παρακάτω πίνακας συνοψίζει τον αριθμό των 2-core αδειών που θα χρειαστεί ένας physical server σύμφωνα με τους επεξεργαστές και πυρήνες που διαθέτει:

Number of 2-core pack licenses needed
(Minimum 8 cores/processor; 16 cores/server)

		Physical cores per processor				
		2	4	6	8	10
Processors per server	1	8	8	8	8	8
	2	8	8	8	8	10
	4	16	16	16	16	20

■ Licensing costs
■ Additional licensing required
 Standard Edition may need additional licensing.

Μετάβαση από Per Processor σε Per Core-Based licensing:

Μετά την ανακοίνωση της κυκλοφορίας του Windows Server 2016, η μετάβαση από το μοντέλο Processor-Based στο Core-Based Licensing, δεν θα επηρεάσει τους πελάτες που διαθέτουν Software Assurance έως την ανανέωση του συμβολαίου τους.

(Αφορά σε συμβόλαια τύπου, Open License with SA, Open Value, Open Value Subscription, Enterprise Agreements, Subscription Enterprise Agreements, MPSA including Software Assurance).

Εν συνεχεία: Οι πελάτες που έχουν Software Assurance θα λάβουν Core Grants, όπου απαιτείται.

Μετατροπή από Processor σε Core license μέσω Software Assurance: Τι είναι τα Core grants;

(Αφορά σε συμβόλαια τύπου, Open License with SA, Open Value, Open Value Subscription, Enterprise Agreements, Subscription Enterprise Agreements, MPSA including Software Assurance).

- Από την ημερομηνία διάθεσης του Windows Server 2016 έως και την ανανέωση του συμβολαίου, οι πελάτες μπορούν να λάβουν τις νέες άδειες χωρίς να γίνεται υπολογισμός των physical cores ενός server, όποτε επιθυμούν.
- Μετά την ανανέωση του συμβολαίου τους, οι άδειες που ανανεώνονται με Software Assurance, θα πρέπει να ενταχθούν στο Core-Based Licensing **με τα εξής πολύ σοβαρά σημεία τα οποία πρέπει να λάβουν υπόψη τα δύο παρακάτω ενδεικτικά παραδείγματα:**
 1. Ένας πελάτης με on-premise εγκατάσταση Windows Server με Software Assurance, ο οποίος έχει τον Windows Server εγκατεστημένο σε Physical Server έως 2 CPUs, ενώ η κάθε CPU περιέχει έως και 8 cores, θα αποκτήσει άδειες των 8 cores/processor (16 cores/server), για κάθε ανανεωμένη Windows Server Software Assurance άδεια των 2-processors του Windows Server 2012 R2.
 2. Ένας πελάτης ο οποίος διαθέτει Standard Edition Licenses με Software Assurance, οι οποίες έχουν ανατεθεί σε 4-processor servers, που τρέχουν περισσότερα από δύο VOSEs, θα λάβει license grants, δηλαδή **θα καλυφθεί η κοστολογική διαφορά τους με την προϋπόθεση ότι θα έχουν κάνει inventory και θα έχουν δηλώσει τη διαφορά. Εάν δεν πραγματοποιηθεί inventory των cores και δεν δηλωθεί η διαφορά, τότε αυτόματα οι πελάτες που διαθέτουν Software Assurance, θα λάβουν 8 άδειες των 2 cores για κάθε φυσικό server.**

Ο παρακάτω πίνακας συνοψίζει τα ανωτέρω.

For servers with ≤8 cores per processor and 16 cores per server:	For servers with >8 cores per processor and 16 cores per server:
<ul style="list-style-type: none">• Customers will receive a minimum of 8 cores per processor and 16 cores per server.• There will be no impact on price compared to the Windows Server 2012 R2 2-processor price. The price of 16-core licenses of Windows Server 2016 Datacenter and Standard editions will be the same price as the 2-processor license of the corresponding editions of the Windows Server 2012 R2 version.	<ul style="list-style-type: none">• Customers will receive core grants for servers with greater than 8 cores per processor and 16 cores per server.• Customers pay Software Assurance on incremental cores.

Πως θα λειτουργήσουν τα Core Grants:

Οι πελάτες των οποίων οι Servers καλύπτονται με Software Assurance και ξεπερνούν τα 8 cores ανά processor και 16 cores ανά παραγωγικό Physical Server, θα έχουν δικαίωμα δωρεάν κάλυψης των επιπλέον cores που απαιτούνται να αδειοδοτηθούν σύμφωνα με το νέο σχήμα αδειοδότησης, με την προϋπόθεση ότι θα έχουν πραγματοποιήσει inventorying.

Η CBS IT ως **Gold Certified Software Asset Management Partner** της **Microsoft**, συνιστά το Inventory των παραγωγικών servers, processors και cores, με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων, συμπεριλαμβανομένων των **Software Inventory Logging (SIL)**, ή και **Third-Party Inventory Tools**. Εν συνεχεία τα αποτελέσματά του inventory του πελάτη, τα οποία πρέπει να είναι **date stamped**, θα μεταφέρονται στη Microsoft μέσω της **Cosmos Business Systems**, η οποία θα μεριμνά μαζί με τη Microsoft για την ανάθεση των Core Grants. **Οι πελάτες οι οποίοι δεν θα πραγματοποιήσουν inventory, δεν θα μπορούν να διεκδικήσουν τα επιπλέον cores που μπορεί να απαιτούνται για την αδειοδότηση ενός physical server που καλύπτεται με Software Assurance και φέρει πάνω από 8 cores/processor & πάνω από 16 cores συνολικά, με συνέπεια να πρέπει να προβούν σε επιπλέον αγορές για να είναι νόμιμα αδειοδοτημένοι.**

Ο παρακάτω πίνακας συνοψίζει τα ανωτέρω:

General Availability			
Before Windows Server 2016 GA		After Windows Server 2016 GA	
Renewals	True-up	Renewals	True-up
On processor-based licensing: <ul style="list-style-type: none">• Renewals prior to Windows Server 2016 will stay on the processor-based model for the life of the agreement.	On processor-based licensing: <ul style="list-style-type: none">• True-ups before Windows Server 2016 GA will be processor-based until the next renewal.	On core-based licensing: <ul style="list-style-type: none">• Customers will transition to core-based licensing.	Before renewal: True-ups will be processor-based and will continue to be processor-based until the next renewal. After renewal: True-ups will be core-based after renewals that take place after Windows Server 2016 GA.

Περισσότερη γνώση για τον IT manager:

Η CBS IT προτείνει για μελλοντική ανάφορά σας το download και την ανάγνωση του **ολοκληρωμένου Free ebook: Introducing Windows Server 2016**, του John McCabe ο οποίος εργάζεται στη Microsoft ως Senior Premier Field Engineer. Το ebook εκδόθηκε την 26/09/2016.

Σε αυτό το σημείο, δίνω προσωπικά έμφαση στην μοναδική ικανότητα της Cosmos να συγκεντρώνει εξειδικευμένη γνώση, να βρίσκεται συμβουλευτικά μπροστά από τις εξελίξεις και να μεριμνά για την ομαλή επιχειρησιακή σας λειτουργία, διαχέοντας τη γνώση αυτή, προς όφελός σας.

Με εκτίμηση,

Γαβαλάς Παναγιώτης MBA, MEng, CEng

System Software Business Unit Manager

Θα είμαστε στην διάθεση σας για οποιαδήποτε συμπληρωματική πληροφορία στο τηλέφωνο +357 22442101, fax : +357 22313840, κος Παναγιώτης Γαβαλάς, gavalaspa@cbs.gr & sysoft@cbs.gr ή επικοινωνήστε με τον Account Manager της CBS IT με τον οποίο συνεργάζεστε.



🏠 CBS IT Systems Cyprus LTD
📍 Λεωφ. Κέννεντυ 81
TK 1076 Λευκωσία, Κύπρος
☎ Τηλ: +357 22442101 / Fax: +357 22313840
👤 Υπεύθυνος Επικοινωνίας:
Γιάννης Βορειόπουλος
✉ email: voreiopoulosj@cbsit.com.cy
🌐 www.cbsit.com.cy

Follow us:



Εάν δεν επιθυμείτε να λαμβάνετε αυτό το newsletter παρακαλούμε ενημερώστε μας στο:
unsubscribe@cbsit.com.cy