



DATA PROTECTION ΓΙΑ ΤΟ MICROSOFT OFFICE 365

BACKUP & ARCHIVING:

ΠΩΣ ΘΑ ΣΧΕΔΙΑΣΕΤΕ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ
ΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΚΟ ΣΑΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ

A **THINK AHEAD** GUIDE BY **PERFORMANCE**



Think Ahead.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ & ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Τα χαρακτηριστικά, οι δυνατότητες και οι λειτουργίες μίας πλατφόρμας SaaS αλλάζουν -συνήθως προς το καλύτερο- με μεγάλη συχνότητα, γεγονός που ισχύει φυσικά και για το Microsoft Office 365 (O365).

Ο στόχος του παρόντος δεν είναι να αναδείξει «αδυναμίες» του O365*, αλλά να σας βοηθήσει να διερευνήσετε, να σχεδιάσετε και να υλοποιήσετε τη λύση backup & archive που ταιριάζει στις ιδιαίτερες ανάγκες του οργανισμού σας.

Γι αυτό το λόγο παραθέτουμε κάποιους βασικούς άξονες που επηρεάζονται από τις σχετικές επιλογές σας, καθώς και μερικά παραδείγματα που μπορεί να σας φανούν χρήσιμα.

Ελπίζουμε ότι θα αξιοποιήσετε τη «μεγάλη εικόνα» που προτείνουμε ως προσέγγιση για το σχεδιασμό και τη λειτουργία του Office 365 backup, και ότι θα σας φανούν χρήσιμα κάποια από τα use-cases που παραθέτουμε ως παραδείγματα.

Δημήτρης Κυριακίδης
Technology Services Manager

* Τη στιγμή που θα διαβάσετε το παρόν κείμενο μπορεί να περιέχει «παλιές» πληροφορίες, αφού στην εποχή του "cloud" οι αλλαγές είναι σχεδόν καθημερινές.

■ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ■

ΜΟΝΤΕΛΟ "SHARED RESPONSIBILITY"

BACKUP · RECOVERY · ARCHIVING

— ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

— ΑΝΤΙΓΡΑΦΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

— ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΑΡΧΕΙΑ

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ & ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ

ΚΟΣΤΟΣ ΚΤΗΣΗΣ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΠΗΓΕΣ & ΓΛΩΣΣΑΡΙΟΡΩΝ

ΜΟΝΤΕΛΟ “SHARED RESPONSIBILITY”

Το Microsoft Office 365 είναι –εύλογα– η πιο δημοφιλής πλατφόρμα SaaS για εταιρίες και οργανισμούς, και παρέχει εξαιρετικές εφαρμογές και υπηρεσίες σε εκατομύρια χρήστες. Όπως είναι φυσικό, προσφέρει επίσης κορυφαία διαθεσιμότητα και αξιοπιστία.

Κατά την IDC, αυτή η αξιοπιστία, σε συνάρτηση με τα SLA διαθεσιμότητας του Office 365 δημιουργεί σε πολλούς χρήστες την εντύπωση ότι καλύπτονται, αυτόματα, από ολοκληρωμένη στρατηγική προστασίας δεδομένων.

Στην πραγματικότητα η ίδια η Microsoft τονίζει ότι το **μοντέλο shared responsibility** υπό το οποίο παρέχει τις SaaS υπηρεσίες της (όπως το Office 365) ορίζει πως ο πελάτης αναλαμβάνει ένα σημαντικό μέρος της ευθύνης για την προστασία των δεδομένων του.

Σύμφωνα με την Osterman, η Microsoft προτρέπει τους χρήστες του Office 365 να εξετάσουν λύσεις data protection από τρίτους παρόχους, ανάλογα με τις ανάγκες τους.

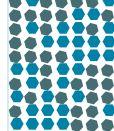
Εντέλει, το Office 365 είναι μία ικανότατη και αξιόπιστη πλατφόρμα για οργανισμούς κάθε τύπου, αλλά θα πρέπει να διερευνηθούν και λύσεις από άλλους παρόχους που ενδέχεται να καλύπτουν τις ιδιαίτερες ανάγκες καθενός.

*“With Office 365, it’s your data.
You own it. You control it.” —
The Office 365 Trust Center*

Office 365 – Shared Responsibility Model

	ΚΥΡΙΑ ΕΥΘΥΝΗ	ΣΧΕΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	ΑΣΦΑΛΕΙΑ
ΕΥΘΥΝΗ ΤΗΣ MICROSOFT	MICROSOFT GLOBAL INFRASTRUCTURE Διαθεσιμότητα των υπηρεσιών και apps του Office 365	OFFICE 365 REPLICATION RECYCLE BIN ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ · Physical security · Logical security · App-level security · User / Admin controls
	ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΑΣ ΣΤΟ OFFICE 365 Πρόσβαση και έλεγχος των δεδομένων σας στο Office 365	OFFICE 365 BACKUP FULL DATA PROTECTION	ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ · Κατά λάθος διαγραφή · Κακόβουλη ενέργεια · Ransomware · Hacking / Phishing · Rogue applications

Πηγή – Προσαρμογή από το άρθρο της *veeam* στη διεύθυνση:
<https://www.veeam.com/blog/office365-shared-responsibility-model.html>



ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (RECOVERY)

Παρότι το O365 παρέχει διάφορες δυνατότητες ανάκτησης των δεδομένων, αυτές διαφέρουν ανάλογα με την εφαρμογή ή την υπηρεσία της πλατφόρμας, το οποίο σημαίνει ότι ενδέχεται να αντιμετωπίσουμε τα εξής πρόβληματα:

- Διαχειριστική και λειτουργική πολυπλοκότητα
- Καθυστερήσεις στην ανάκτηση των δεδομένων (RTO¹)
- Σημαντικά κενά επικαιροποίησης αντιγράφων (RPO²)
- Πιθανή αδυναμία επιλεκτικής (selective) ανάκτησης
- Δυσκολία κατάρτισης & υποστήριξης πολιτικών ανάκτησης

ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ + ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ:

- Η «point-in-time» ανάκτηση δεδομένων θεωρείται «out of score» για το Exchange Online³.
- Δεν υποστηρίζεται επιλεκτική ανάκτηση δεδομένων στο OneDrive.
- Η ανάκτηση ενός SharePoint site είναι εφικτή μόνο με αίτημα στη Microsoft, και δεν καλύπτεται από SLA.

1: Recovery Time Objective

2: Recovery Point Objective

3: <https://docs.microsoft.com/en-us/exchange/back-up-email>

ΑΝΤΙΓΡΑΦΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (BACKUP)

Πέρα από τα πιθανά προβλήματα που υπάρχουν στην ανάκτηση δεδομένων, το O365 ενδέχεται να έχει κενά στην επιχειρησιακή λειτουργία του backup καθαυτού, όπως:

- Κατακερματισμός αυτοματισμού, εποπτείας και διαχείρισης του backup.
- Δυνητική παραβίαση «καλής πρακτικής» αποθήκευσης αντιγράφων σε ανεξάρτητο σημείο.
- Ενδεχόμενη πολυπλοκότητα στο σχεδιασμό και την επικαιροποίηση του σχεδίου business continuity.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ + ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ:

- Η εκ παραδρομής διαγραφή ενός χρήστη είναι πολύ πιθανό να οδηγήσει σε πλήρη απώλεια των σχετικών δεδομένων (SharePoint, OneDrive, κ.ο.κ.).
- Τα μηνύματα που γίνονται «hard delete» σε ένα mailbox διαγράφονται μόνιμα και δε μπορούν να ανακτηθούν.
- Τα δεδομένα που δημιουργούνται και αποθηκεύονται στο Microsoft Teams τοποθετούνται, στην πραγματικότητα, σε διαφορετικά σημεία (π.χ. OneDrive, SharePoint, Stream, Exchange, κ.ο.κ.) ανάλογα με το είδος τους.



ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΟ ΑΡΧΕΙΟ (ARCHIVING)

Το θεμελιώδες πρόβλημα που μπορεί να αντιμετωπίσετε για τη μακροχρόνια αρχειοθέτηση των δεδομένων σας στο Office 365 είναι ότι βασίζεστε στις σχετικές πολιτικές που επιλέγει κατά περιόδους η Microsoft, όπως:

— Η μακροχρόνια αρχειοθέτηση μονάχα των email σας ίσως να μη σας καλύπτει, αφού οι εργαζόμενοι σας δημιουργούν μεγάλο όγκο δεδομένων και σε άλλα κανάλια συνεργασίας και επικοινωνίας (collaboration, smartphones, κ.ο.κ.)

— Το Office 365 παρέχει δυνατότητες αρχειοθέτησης αλλά όχι για τύπους αρχείων που παράγουν εφαρμογές τρίτων εταιριών.

— Δεν υπάρχει άμεση πρόσβαση στα δεδομένα που είναι archived στην πλατφόρμα της Microsoft.

— Ενδέχεται να μη σας καλύπτουν οι διαθέσιμες πολιτικές αρχειοθέτησης λόγω περιορισμών σε φίλτρα επιλογής κ.ο.κ.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ + ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

— Η αναζήτηση στο «αρχείο» κρίνεται περιορισμένη για πολλές περιπτώσεις στις οποίες χρειάζεται δυνατότητα να βρεθούν όροι με παρόμοια γραφή («fuzzy search»)

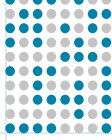
— Έχει παρατηρηθεί ότι μερικές εκδόσεις του Office 365 δεν κρατάνε αρχείο δεδομένων από κάποιες υπηρεσίες (π.χ. instant messaging, conferences, κ.α.)

“While Office 365’s SharePoint and OneDrive storage offers tools for data archiving and setting up workflows, this is not a replacement for an Office 365 backup where data is independent of cloud platform itself and managed based on tools that offer more granular recovery, security and governance.”

— 451 Research®

ΠΩΣ ΟΙ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΣΑΣ ΓΙΑ
ΤΟ DATA PROTECTION ΣΤΟ
OFFICE 365 ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ





ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (DATA SECURITY)

Η σωστή λειτουργία backup είναι μερικές φορές το τελευταίο μέτρο στη διασφάλιση και την ακεραιότητα των δεδομένων σας, και ως εκ τούτου πρέπει να λογίζεται ως βασικό συστατικό στο σχέδιο ασφαλείας κάθε οργανισμού.

Οι δυνατότητες προστασίας στο O365 αφήνουν κάποια κενά στα ζητήματα ασφάλειας που πρέπει να ξέρουμε, όπως:

- Δυνητικά μεγάλα διαστήματα έκθεσης στο λεγόμενο «παράθυρο data compromise to discovery»¹.
- Σημαντικά «τυφλά» σημεία στο πρόγραμμα των backup και στη μακροχρόνια αρχειοθέτηση.
- Πιθανά προβλήματα προστασίας ευαίσθητων δεδομένων
- Μεγαλύτερη δυσκολία σχεδιασμού, λειτουργίας και διατμηματικής συνεργασίας για την ασφάλεια.

¹: Ο χρόνος που θα περάσει μεταξύ μίας έκθεσης σε κίνδυνο (π.χ. "μόλυνση" αρχείων) και του εντοπισμού της. Για παράδειγμα, μία έρευνα της Mandiant τοποθετεί το σχετικό διάστημα στις 140 μέρες, κατά μέσο όρο.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ + ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ:

— Το «Recycle Bin» είναι χρήσιμο για την προστασία μας από εκ παραδρομής διαγραφή δεδομένων, αλλά δεν προσφέρει για όλους ικανοποιητικό επίπεδο προστασίας δεδομένων.

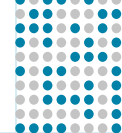
— Τα αντίγραφα ασφαλείας που διατηρεί το Exchange Online ενδέχεται να μην καλύπτουν κάποιους οργανισμούς που επιθυμούν να έχουν πιο τακτικά και «granular» backup.

— Η εξαγωγή (export) πολλαπλών email στο O365 είναι περιορισμένη σε ότι αφορά τη μορφή των αρχείων, γεγονός που δυσχεραίνει τεχνικές redaction.

Σχεδιάστε και υλοποιήστε μία λύση backup + archive που θα λαμβάνει υπόψη της διάφορες εσωτερικές και εξωτερικές απειλές.

Ειδικά αν το απαιτεί το κανονιστικό πλαίσιο στο οποίο επιχειρείτε.

ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ & ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ



Τα ζητήματα συμμόρφωσης* με κανονιστικά και άλλα πλαίσια, και εταιρικής διακυβέρνησης είναι για πολλούς οργανισμούς εξαιρετικά πολύπλοκες υποθέσεις, και, όπως είναι λογικό, βασίζονται σε σημαντικό βαθμό στις εκάστοτε λύσεις backup και archiving.

Παρότι το Office 365 παρέχει κάποιες σχετικές δυνατότητες (π.χ. eDiscovery, αν και μόνο στα προγράμματα E3 και E5), ενδέχεται να έχει κάποιες αδυναμίες που βασίζονται σε περιορισμούς όπως:

- Μειωμένες δυνατότητες δημιουργίας πολιτικών διατήρησης δεδομένων (retention policies).
- Περιορισμένη λειτουργικότητα και μέτρια εμπειρία χρήσης στην αναζήτηση εντός των emails.
- Το eDiscovery του Office 365 υποστηρίζεται μόνο στα προγράμματα E3 και E5, και έχει περιορισμούς στους τύπους των αρχείων που κάνει index.
- Επιπλέον, είναι πιο πιθανό να διαγραφούν ευαίσθητα δεδομένα από έναν χρήστη με στόχο την απόκρυψη ή για άλλο κακόβουλο λόγο, χωρίς να υπάρχει δυνατότητα ανάκτησης τους.

* Όπως, λόγου χάρη, το GDPR της Ευρωπαϊκής Ένωσης (κανονισμός για την προστασία των προσωπικών δεδομένων)

ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ + ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ:

— Άπαξ και ενεργοποιηθεί η επιλογή «Retention Lock» δε μπορεί να απενεργοποιηθεί, το οποίο μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα όταν *θέλουμε* να διαγράψουμε δεδομένα (π.χ. «right-to-be-forgotten» αίτημα).

— Το O365 παρέχει πολιτική διατήρησης δεδομένων 90 ημερών, η οποία δεν καλύπτει πιο αυστηρά κανονιστικά πλαίσια σε τομείς όπως η υγεία, χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, κ.ο.κ.

Σε πολλούς τομείς το κανονιστικό πλαίσιο αλλάζει διαρκώς και μαζί με αυτό μεταβάλλονται και οι απαιτήσεις προστασίας των δεδομένων στους οργανισμούς που επηρεάζονται.

Αν επιχειρείτε σε τέτοιο περιβάλλον αξίζει να διερευνήσετε εξειδικευμένους παρόχους που επικαιροποιούν τις λύσεις τους διαρκώς.



ΠΩΣ ΟΙ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΣΑΣ ΓΙΑ
ΤΟ DATA PROTECTION ΣΤΟ
OFFICE 365 ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ
ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ



ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ · ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

Στον άξονα του κόστους είναι καλό να λάβουμε υπόψη δύο βασικούς παράγοντες, ήτοι (α) το TCO (συνολικό κόστος λειτουργίας) όπως αυτό επηρεάζεται από τις απαιτήσεις του οργανισμού μας σε ζητήματα backup, και (β) το γεγονός ότι ανάλογα με τις εν λόγω απαιτήσεις είναι πιθανό να υπάρχουν συμφερότεροι συνδυασμοί συμβάσεων O365 και τρίτου λογισμικού.

— Διαχειριστική και επιχειρησιακή πολυπλοκότητα των λειτουργιών backup και archiving.

— Επιβάρυνση διατμηματικής συνεργασίας, εποπτείας και λειτουργίας σε κρίσιους τομείς όπως η ασφάλεια, το business continuity, η εταιρική συμμόρφωση και διακυβέρνηση, κ.ο.κ.

— Περιττά κόστη που μπορεί να προκύψουν από χρήση δικτυακών και αποθηκευτικών πόρων που δεν είναι απαραίτητοι, καθώς και διατήρηση αδειών για χρήστες που έχουν αποχωρήσει (π.χ. για να διατηρείται το archive των δεδομένων τους).

Το backup και το archiving επηρεάζουν (και επηρεάζονται από) άλλους παρεμφερείς στόχους ενός οργανισμού και είναι, συνεπώς, χρήσιμο να σκεπτόμαστε σφαιρικά το πως διαμορφώνεται το συνολικό κόστος λειτουργίας από τις επιλογές μας σε αυτά τα συστατικά.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ + ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ:

— Η διασπορά των σημείων στα οποία τηρεί δεδομένα ασφαλείας το O365, σε συνδυασμό με την αποσπασματική πληθώρα των σχετικών εργαλείων που διαθέτει για backup, ανάκτηση και αρχειοθέτηση σημαίνει ότι οι διαχειριστές θα πρέπει συχνά να εκτελούν χειροκίνητες εργασίες, να γράφουν και να συντηρούν scripts, και να βασίζονται σε αμφιβόλου πληρότητας αναφορές για την εποπτεία.

— Η Microsoft χρεώνει το archive ενός χρήστη που έχει αποχωρήσει από τον οργανισμό με πλήρη συνδρομή. Αν κρατήσουμε το archive του για το μέγιστο χρόνο που επιτρέπει το O365, το συνολικό κόστος για έναν *πρώην* συνεργάτη μπορεί να φτάσει από 300 έως και 1.000+ €.

— Κάποιοι οργανισμοί επιλέγουν πιο οικονομικό O365 πρόγραμμα, προσθέτουν λύσεις backup και archive από τρίτους παρόχους, και καταλήγουν να έχουν καλύτερες δυνατότητες σε χαμηλότερο κόστος ανά χρήστη.



ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

Όσο και να φαίνεται παράδοξο, οι επιλογές που κάνουμε για το backup και το archiving του Office 365 επηρεάζουν τα σχέδια και τις κατευθύνσεις που έχει ο οργανισμός μας για τον «ψηφιακό μετασχηματισμό».

Οι σχετικές εγγενείς δυνατότητες του Office 365 βασίζονται σε κάποιες παραδοχές που μπορεί να μας δυσκολέψουν σε βασικούς άξονες ψηφιακού μετασχηματισμού, όπως:

— Δημιουργία και συντήρηση «σιλό» δεδομένων, η οποία παράγει πολυπλοκότητα για τις «data-driven» πρωτοβουλίες.

— Η διασπορά δεδομένων δυσκολεύει την αξιοποίηση προσεγγίσεων AI για έργα knowledge management, sentiment analysis, κ.ο.κ.

— Πολυπλοκότητα για προγράμματα αυτοματισμού λόγω μεγαλύτερης χρήσης χειροκίνητων διαδικασιών και χρήσης custom scripts.

— Σπατάλη πολύτιμου δυναμικού «engineering talents»¹ σε επουσιώδεις εργασίες και προβλήματα που έχουν αποδεδειγμένες και ώριμες λύσεις.

¹: Μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις για τον ψηφιακό μετασχηματισμό είναι το σημαντικό έλλειμμα μηχανικών και προγραμματιστών. Υπό αυτό το πρίσμα είναι σημαντικό το σχετικό δυναμικό που διαθέτει ο οργανισμός να δουλεύει πάνω σε σημαντικές προκλήσεις και σε έργα που συνεισφέρουν -συγκριτικά- μεγάλη προστιθέμενη αξία.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ + ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ:

— Η τήρηση archives σε διαφορετικές πλατφόρμες, και για διαφορετικά δεδομένα σημαίνει είτε αποσπασματικές εφαρμογές και υπηρεσίες knowledge management και AI, είτε αυξημένο κόστος και δυσκολία συγκέντρωσης σε ένα κεντρικό σημείο. Για πολλούς οργανισμούς είναι καλύτερο να υλοποιείται εξ αρχής μία «write-once» προσέγγιση.

— Η διεθνής εμπειρία δείχνει ότι οι προγραμματιστές, μηχανικοί, και άλλοι τεχνολόγοι αποδίδουν αισθητά καλύτερα και επιφέρουν σημαντικότερη επίπτωση στους στόχους του οργανισμού όταν δουλεύουν σε ουσιαστικούς στόχους, παρά όταν επιφορίζονται επαναληπτικές, τετριμμένες και -κυρίως- «χειροκίνητες» εργασίες.

ΠΗΓΕΣ & ΟΡΟΙ

ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΠΗΓΕΣ:

Venkatraman, Archana. “Why a Backup Strategy for Microsoft Office 365 Is Essential for Security, Compliance, and Business Continuity.” IDC, n.d.

“Enhancing Data Protection in Microsoft Office 365.” Osterman Research, Jun. 2019.

“Office 365 - CXO’s Guide to Security & Archive Challenges.” Osterman Research, Jun. 2016.

Reed, Jennifer. Office 365 Backup for Dummies. Wiley, 2020.

“Taking Control of Your Office 365 Data.” 451 Research, Mar. 2019.

“Shared Responsibility for Cloud Computing.” Microsoft, Oct. 2019.

ΓΛΩΣΣΑΡΙ ΟΡΩΝ:

· **SaaS** - Software as a Service

· **Data Protection** – Ολιστική προσέγγιση για την ακεραιότητα και την ασφάλεια των δεδομένων

· **RTO** (Recovery Time Objective) – Ταχύτητα με την οποία θέλουμε έχουμε ανακτήσει και διαθέσιμα τα δεδομένα μας.

· **RPO** (Recovery Point Objective) – Ποιά είναι η πιο «κοντινή» εκδοχή των δεδομένων που θέλουμε να έχουμε στη διάθεση μας ανά πάσα στιγμή (μέχρι πριν μία ώρα, μία ώρα, κ.ο.κ.)

· **SLA** (Service Level Agreement) – Συμφωνία μεταξύ παρόχου και πελάτη που καθορίζει την ποιότητα, τη διαθεσιμότητα, τις ευθύνες και άλλα συστατικά.

· **eDiscovery** – Είναι η αναζήτηση και εύρεση «ψηφιακών» πειστηρίων, και παρεμφερούς υλικού, για διάφορες νομικές χρήσεις.

· **TCO** (Total Cost of Ownership) – Ολιστική θεώρηση για το κόστος μίας επένδυσης που περιλαμβάνει τα κόστη κτήσης, λειτουργίας, κ.ο.κ.

· **Data-driven** – Διοικητικές, τεχνολογικές και άλλες προσεγγίσεις που δίνουν βαρύτητα στη στοχευμένη συλλογή και αξιοποίηση δεδομένων για τις αποφάσεις που λαμβάνονται.

· **Sentiment analysis** – Εφαρμογές AI, ανάλυσης κειμένου, γλωσσολογίας, και άλλων πρακτικών για την κατανόηση διαθέσεων, συναισθημάτων κι άλλων υποκειμενικών πληροφοριών.



CYBERSECURITY AND CONTINUITY SOLUTIONS

SEPTEMBER — 2020

DATA PROTECTION ΓΙΑ ΤΟ MICROSOFT OFFICE 365

BACKUP & ARCHIVING:

ΠΩΣ ΘΑ ΣΧΕΔΙΑΣΕΤΕ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ
ΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΚΟ ΣΑΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ

A 'THINK AHEAD' GUIDE BY PERFORMANCE TECHNOLOGIES

ΡΩΤΗΣΤΕ ΜΑΣ
210-9947100
info@performance.gr

