**Ανάλυση & Διαχείριση Επικινδυνότητας Πληροφοριακών Συστημάτων & Εγκαταστάσεων του οργανισμου**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**

[1 Εισαγωγή 3](#_Toc476157860)

[2 Περιγραφή της μεθοδολογίας 4](#_Toc476157861)

[3 Περιγραφή Οργανισμού 4](#_Toc476157862)

[3.1 Νομικές Απαιτήσεις 4](#_Toc476157863)

[3.2 Απαιτήσεις πελατών 4](#_Toc476157864)

[3.3 Οργανόγραμμα οργανισμού 4](#_Toc476157865)

[3.4 Αλληλεξαρτήσεις με άλλα συστήματα – φορείς 4](#_Toc476157866)

[3.5 Συστήματα ή τμήματα εκτός πεδίου εφαρμογής μελέτης 4](#_Toc476157867)

[4 Καταγραφή αγαθών του Οργανισμού 4](#_Toc476157868)

[4.1 Καταγραφή υπηρεσιών 4](#_Toc476157869)

[4.2 Διάγραμμα δικτύου 4](#_Toc476157870)

[4.3 Χαρτογράφηση ΠΣ – Asset Model 4](#_Toc476157871)

[4.4 Λίστα Αγαθών 4](#_Toc476157872)

[5 Αποτίμηση Επιπτώσεων αγαθών 5](#_Toc476157873)

[5.1 Αποτίμηση Αγαθών Δεδομένων 5](#_Toc476157874)

[5.2 Αποτίμηση Αγαθών Λογισμικού 6](#_Toc476157875)

[5.3 Αποτίμηση Αγαθών Υλικού 6](#_Toc476157876)

[5.4 Αποτίμηση Υποδομών 6](#_Toc476157877)

[5.5 Συνοπτική Αποτίμηση Αξίας Δεδομένων 6](#_Toc476157878)

[6 Ανάλυση Επικινδυνότητας 7](#_Toc476157879)

[6.1 Καθορισμός επιπέδου απειλών και αδυναμιών 7](#_Toc476157880)

[6.2 Απειλές και Αδυναμίες ανά αγαθό 8](#_Toc476157881)

[6.3 Εκτίμηση επικινδυνότητας 8](#_Toc476157882)

[7 Διαχείριση Επικινδυνότητας 9](#_Toc476157883)

[7.1 Στρατηγική αντιμετώπισης κινδύνου 9](#_Toc476157884)

[7.2 Σχέδιο διαχείρισης κινδύνου 9](#_Toc476157885)

[Παράρτημα Α: Πίνακες - Ανάλυση Επικινδυνότητας 10](#_Toc476157886)

# Εισαγωγή

# Περιγραφή της μεθοδολογίας

Shit sd

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαάσετε την μεθοδολογία που επιλέξατε συνοπτικά. Στην ουσία τα βήματα που θα ακολουθήσετε.

# Περιγραφή Οργανισμού

//ToDelete

* Ποιες είναι οι υπηρεσίες που προσφέρει,
* Ποια είναι τα τμήματα τοου οργανισμού και ποιος είναι ο αριθμός των υπαλλήλων
* Ποια είναι η υπάρχουσα δομή (π.χ, οργανόγραμμα), ???
* ποιες είναι οι νομικές απαιτήσεις, ποιες είναι οι απαιτήσεις πελατών κλπ καθώς και καταγραφή των εσωτερικών και εξωτερικών κινδύνων
* Αλληλεξαρτήσεις με άλλα συστήματα ή φορείς

//ToDelete

Ο οργανισμός προσφέρει επι πληρωμή ηλεκτρονικά μαθήματα και αποτελείται απο 2 τμήματα. Το τμήμα μηχανοργάνωσης όπου εντάσονται οι υπολογιστές και servers της εταιρίας και το τμήμα λογιστιρίου που είναι υπεύθυνο για την διαχείρηση και αποστολή τιμολογίων, τη μισθοδοσία των υπαλλήλων καθώς την αποθήκευση των προσωπικών δεδομένων πελατών.

## Νομικές Απαιτήσεις

Ως νομική απαίτηση, ο οργανισμός θα πρέπει να κρατά ασφαλή τα προσωπικά δεδομένα τοσο των πελατών οσο και των μελών της.

## Απαιτήσεις πελατών

Ο πελάτης θα πρέιπει ανά πάσα στιγμή να έχει διαθέσιμα προς παρακολούθηση τα μαθήματα τα οποία έχει αγοράσει. Επιπλέον, τα στοιχεία τα οποία καταχωρεί στον οργανισμό δεν θα πρέπει να διαρρέω σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα.

## Οργανόγραμμα οργανισμού

## Αλληλεξαρτήσεις με άλλα συστήματα – φορείς

Ο οργρανισμός έχει σχέσεις αλληλεξάρτησεις με συστήματα τραπεζών. Προκειμένου να εκτελεστούν συναλλαγές, το σύστημα θα επικοινωνήσει ηλεκτρονικά με τράπεζες ώστε να βαιβεώσει την ορθότητα των στοιχείων που εισάγει ο χρήστης (Ονοματεπώνυμο, αριθμός λογαριασμού-κάρτας).

## Συστήματα ή τμήματα εκτός πεδίου εφαρμογής μελέτης

# Καταγραφή αγαθών του Οργανισμού

Στην ενότητα αυτή θα περιγράψετε τον οργανισμό σας και θα καταγράψετε τα αγαθά σύμφωνα με τις κατηγορίες που έχετε ορίσει.

## Καταγραφή υπηρεσιών

Καταγραφή και περιγραφή των υπηρεσιών του οργανισμού μέσα στο πεδίο εφαρμογής της μελέτης

## Διάγραμμα δικτύου

## Χαρτογράφηση ΠΣ – Asset Model

Στη συγκεκριμένη ενότητα θα πρέπει να αποτυπώσετε το μοντέλο αγαθών για κάθε μια από τις υπηρεσίες του οργανισμού οι οποίες είναι στο πεδίο εφαρμογής της μελέτης ανάλυσης και διαχείρισης επικινδυνότητας

## Λίστα Αγαθών

Στην συγκεκριμένη ενότητα θα πρέπει να αποτυπωθεί η συνολική λίστα με τα αγαθά του οργανισμού ανάλογα και τον asset owner κάθε αγαθού

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ονομα Αγαθου** | **Περιγραφή** | **Κατηγορία** | **Τοποθεσία** | **Ιδιοκτήτης** |
| Main Building | Κεντρικο κτηριο της εταιριας | Κτίρια-Εγκαταστάσεις | Σαπφούς 165 Καλλιθεα | Ιδιοκτητης Εταιρειας |
| Computer Room | H τοποθεσία που βρισκονται οι server | Κτίρια-Εγκαταστάσεις | Σαπφούς 165 Καλλιθεα | Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανοργάνωσης |
| Βασικο Router | Βασικο router του computer room | Router | Computer Room | Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανοργάνωσης |
| Βασικο Switch | Βασικο switch του computer room | Switch | Computer Room | Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανοργάνωσης |
| HP XXZ | Πρόκειται για το worktation του διαχειριστή του web site | Client Computer | Main Building | Διαχειριστής Ιστοσελίδας |
| HP XXX | O database server του site | Computer Server | Computer Room | Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανοργάνωσης |
| DELL XXX | O web server του site | Computer Server | Computer Room | Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανοργάνωσης |
| IBM SERVER | Πρόκειται για το Σύστημα διαχείρισης οικονομικών στοιχείων της εταιρίας (διαχείριση παραστατικών - τιμολογίων κλπ) | Computer Server | Computer Room | Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανοργάνωσης |
| HP Server | Πρόκειται για την Βάση Δεδομένων του συστήματος διαχείρισης οικονομικών στοιχείων της εταιρίας (διαχείριση παραστατικών - τιμολογίων κλπ) | Computer Server | Computer Room | Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανοργάνωσης |
| DELL LATITUDE | Πρόκειται για τους υπολογιστές του τμήματος λογιστηρίου  οι οποίοι χρησιμοποιούν το ERP | Computer Server | Main Building 1oς Οροφος | Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανοργάνωσης |
| Apache | Web Server SW | Web Server SW |  | Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανοργάνωσης |
| Ubuntu 12.04 | Operating System | Operating System |  | Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανοργάνωσης |
| Mysql | Database SW | Database SW |  | Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανοργάνωσης |
| Windows 7 | Client Operating System | Operating System |  | Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανοργάνωσης |
| Windows Server 2012 | Operating System για το λογιστηριο | Operating System |  | Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανοργάνωσης |
| ERP Software | Software για την διαχειριση οικονομικων στοιχειων | Application Software SW |  | Προϊστάμενος Λογιστηρίου |
| SQL Server | Database SW | Database SW |  | Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανοργάνωσης |
| Office | Software για εφαρμογες γραφειου | Stand-alone Application |  | Υπάλληλοι τμήματος μισθοδοσίας - λογιστηρίου |
| ERP Software | Software για την διαχειριση οικονομικων στοιχειων | Client Software |  | Υπάλληλοι τμήματος μισθοδοσίας - λογιστηρίου |
| Δεδομένα Web-Site | Δεδομένα που αφορούν το web-site |  |  |  |
| Δεδομένα Λογιστηρίου,Μισθοδοσίας |  |  |  |  |

**Πίνακας: Πίνακας Αγαθών Συστήματος**

# Αποτίμηση Επιπτώσεων αγαθών

Στην συγκεκριμένη ενότητα θα παρουσιάσετε την αποτίμηση των αγαθών και την αιτιολόγησή τους. Στο παράδειγμα των παρακάτω πινάκων υπάρχουν αναλυτικά σενάρια (Πίνακας 3.1). Στο excel υπάρχουν όλες οι πιθανές επιτπώσεις και όλα τα σενάρια τα οποία θα πρέπει να εξετάσετε για όλα τα αγαθά δεδομένων καθώς και για τα υπόλοιπα αγαθά που υποστηρίζουν τις υπηρεσίες του υπό εξέταση οργανισμού.

## Αποτίμηση Αγαθών Δεδομένων

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **1** | **Όνομα Αγαθού** | Οικονομικά Δεδομένα |
| **Απώλεια Διαθεσιμότητας Δεδομένων** | | | |
| **ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ** | Αιτιολόγηση ---π.χ Νομικές Συνέπειες, Οικονομικές συνέπειες κλπ | | |
|  | Απώλεια διαθεσιμότητας για 3 ΩΡΕΣ | Απώλεια διαθεσιμότητας για 1 ΗΜΕΡΑ | Απώλεια διαθεσιμότητας για 1 ΕΒΔΟΜΑΔΑ |
| **Βαθμός αποτίμησης** |  |  |  |
| **Ολική Καταστροφή Δεδομένων** | | | |
| **ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ** | Αιτιολόγηση | | |
| **Βαθμός αποτίμησης** |  | | |
| **Σκόπιμη Αλλοίωση Δεδομένων** | | | |
| **ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ** | Αιτιολόγηση | | |
| **Βαθμός αποτίμησης** |  | | |
| **Αποκάλυψη Δεδομένων** | | | |
| **ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ** | Αιτιολόγηση | | |
|  | Μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση από εσωτερικούς χρήστες | Αποκάλυψη δεδομένων σε συνεργάτες του Οργανισμού | Αποκάλυψη δεδομένων σε τρίτους εκτός Οργανισμού |
| **Βαθμός αποτίμησης** |  |  |  |

**Πίνακας 3.1 Αναλυτική περιγραφή σεναρίων**

## Αποτίμηση Αγαθών Λογισμικού

## Αποτίμηση Αγαθών Υλικού

## Αποτίμηση Υποδομών

## Συνοπτική Αποτίμηση Αξίας Δεδομένων

Στην ενότητα αυτή μπορείτε να βάλετε έναν συνολικό πίνακα. Πάλι εδώ θα είναι διαφορετικό ανάλογο με το αν θα είναι αναλυτικά ή όχι τα σενάρια που θα επιλέξετε

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Αγαθά** | **Απώλεια Διαθεσιμότητας** | | | | | | **Απώλεια Ακεραιότητας** | | | **Αποκάλυψη Δεδομένων** | | |
|  | **1 Ω** | **3 Ω** | **12 Ω** | **1 Η** | **2 Η** | **1 Ε** | **ΟΚ** | **ΜΚ** | **ΣΑ** | **ΑΕΣ** | **ΑΣΥΝ** | **ΑΕΞ** |
| Δεδομένα 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| application server |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Πίνακας 3.1.1: Αναλυτική Αποτίμηση Αγαθών**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Αγαθά** | **Απώλεια Διαθεσιμότητας** | **Απώλεια Ακεραιότητας** | **Απώλεια Εμπιστευτικότητας** |
|  |  |  |  |
| Δεδομένα 1 |  |  |  |
| application server |  |  |  |
| … |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Πίνακας 3.1.2: Συνοπτική Αποτίμηση Αγαθών**

# Ανάλυση Επικινδυνότητας

## Καθορισμός επιπέδου απειλών και αδυναμιών

Εδώ θα καταγράψετε τις κίμακες που χρησιμοποιεί η μεθοδολογία σας για την αποτίμηση **απειλών** , **αδυναμιών** καθώς και την κλίμακα **Επικινδυνότητας**.

Επίσης θα πρέπει να βάλετε και τον πίνακα **RISK MATRIX** από όπου προκύπτει η επικινδυνότητα.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΠΕΙΛΗΣ** | | |
| **Βαθμός** | **Επίπεδο** | **Περιγραφή** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Πίνακας 5.1: Κλίμακα επιπέδων απειλής**

| **ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΔΥΝΑΜΙΑΣ** | | |
| --- | --- | --- |
| **Βαθμός** | **Επίπεδο** | **Περιγραφή** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Πίνακας 5.2: Κλίμακα επιπέδων αδυναμίας**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ΕΠΙΠΕΔΟ ΚΙΝΔΥΝΟΥ** | | |
| **Βαθμός** | **Επίπεδο** | **Περιγραφή** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Πίνακας 5.3: Κλίμακα Επικινδυνότητας**

## Απειλές και Αδυναμίες ανά αγαθό

| **Ενδεχόμενη Απειλή** | | **Αγαθό** | **Επίπεδο Απειλής** | **Επίπεδο Αδυναμίας** | **Σύντομη περιγραφή των ενδεχομένων συνεπειών** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Απειλή 1** | | Αγαθό 1 | **Χ** | **M** | … |
| **Απειλή 2** | | Αγαθό 1 |  |  |  |
| **Απειλή 3** | | Αγαθό 1 |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |
| **Απειλή 5** | | Αγαθό 2 |  |  |  |
| **Απειλή 15** | | Αγαθό 2 |  |  |  |
| **..** | | Αγαθό 2 |  |  |  |
| **…** | | … |  |  |  |
|  | **Πίνακας 5.2.5: Ενδεχόμενες Απειλές** | | | | |

## Εκτίμηση επικινδυνότητας

Στην συγκεκριμένη παράγραφο παρουσιάζονται τα αγαθά για τα οποία **υπολογίστηκε Κρίσιμος βαθμός επικινδυνότητας ανά Απειλή , σύμφωνα με την κλίμακα που χρησιμοποιήσατε**, και τα αναλυτικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στο Παράρτημα Α.

Παράδειγμα Πίνακα

|  |  |
| --- | --- |
| **Απειλή: Πλαστοπροσωπία από Εξωτερικούς Χρήστες** | |
| **Αγαθό** | **Βαθμός Επικινδυνότητας** |
| Δεδομένα 1 | **Υ** |
| … | **Υ** |
| **Απειλή: Παρακολούθηση Επικοινωνιών** | |
| **Αγαθό** | **Βαθμός Επικινδυνότητας** |
| Αγαθό 2 | **Υ** |
| Αγαθό 3 | **Υ** |
| **Απειλή: …..** | |
| **Αγαθό** | **Βαθμός Επικινδυνότητας** |
| Αγαθό 2 | **Υ** |
| Αγαθό 3 | **Υ** |
|  |  |

**Πίνακας 5.3.2: Αγαθά με Κρίσιμο Κίνδυνο**

# Διαχείριση Επικινδυνότητας

## Στρατηγική αντιμετώπισης κινδύνου

Στο κεφάλαιο αυτό θα ορίσετε την στρατηγική αντιμετώπισης κινδύνου σύμφωνα με τα αποτελέσματα του risk assessment

## Σχέδιο διαχείρισης κινδύνου

Στο κεφάλαιο αυτό θα βάλετε τα προτεινόμενα μέτρα ασφάλειας και το σχέδιο διαχείρισης κινδύνου

# Παράρτημα Α: Πίνακες - Ανάλυση Επικινδυνότητας

Στο παράρτημα αυτό θα βάλετε τα αποτελέσματα ανάλυσης επικινδυνότητας των αγαθών για τις απειλές τις οποίες εξετάσατε. Παρακάτω υπάρχουν ενδεικτικοί πίνακες

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ανάλυση Επικινδυνότητας** | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Απώλεια Διαθεσιμότητας** | | | | | | | **Απώλεια Ακεραιότητας** | | | **Απώλεια Εμπιστευτικότητας** | | |
|  | **15 Λ** | **1 Ω** | **3 Ω** | **12 Ω** | **1 Η** | **2 Η** | **1 Ε** | **ΟΚ** | **ΜΚ** | **ΣΑ** | **ΑΕΣ** | **ΑΣΥΝ** | **ΑΕΞ** |
| **Όνομα απειλής** | **Πλαστοπροσωπία από εξωτερικό χρήστη** | | | | | | | | | | | | |
| **Αγαθό** | **….** | | | | | | | | | | | | |
| Επίπεδο απειλής | Μ | Μ | Μ | Μ | Μ | Μ | Μ | Μ | Μ | Μ | Μ | Μ | Μ |
| Επίπεδο Αδυναμίας | Χ | Χ | Χ | Χ | Χ | Χ | Χ | Χ | Χ | Χ | Χ | Χ | Χ |
| Επίπεδο επίπτωσης |  |  | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 |  | 2 | 2 |
| Επικινδυνότητα |  |  | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  | 2 | 3 |
|  | **Απώλεια Διαθεσιμότητας** | | | | | | | **Απώλεια Ακεραιότητας** | | | **Απώλεια Εμπιστευτικότητας** | | |
|  | **15 Λ** | **1 Ω** | **3 Ω** | **12 Ω** | **1 Η** | **2 Η** | **1 Ε** | **ΟΚ** | **ΜΚ** | **ΣΑ** | **ΑΕΣ** | **ΑΣΥΝ** | **ΑΕΞ** |
| **Όνομα απειλής** | **Πλαστοπροσωπία από εσωτερικό χρήστη** | | | | | | | | | | | | |
| **Αγαθό** | **….** | | | | | | | | | | | | |
| Επίπεδο απειλής |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Επίπεδο Αδυναμίας |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Επίπεδο επίπτωσης |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Επικινδυνότητα |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Απώλεια Διαθεσιμότητας** | | | | | | | **Απώλεια Ακεραιότητας** | | | **Απώλεια Εμπιστευτικότητας** | | |
|  | **15 Λ** | **1 Ω** | **3 Ω** | **12 Ω** | **1 Η** | **2 Η** | **1 Ε** | **ΟΚ** | **ΜΚ** | **ΣΑ** | **ΑΕΣ** | **ΑΣΥΝ** | **ΑΕΞ** |
| **Όνομα απειλής** | **Μη εξουσιοδοτημένη χρήση εφαρμογής** | | | | | | | | | | | | |
| **Αγαθό** | **..** | | | | | | | | | | | | |
| Επίπεδο απειλής |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Επίπεδο Αδυναμίας |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Επίπεδο επίπτωσης |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Επικινδυνότητα |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Απώλεια Διαθεσιμότητας** | | | | | | | **Απώλεια Ακεραιότητας** | | | **Απώλεια Εμπιστευτικότητας** | | |
|  | **15 Λ** | **1 Ω** | **3 Ω** | **12 Ω** | **1 Η** | **2 Η** | **1 Ε** | **ΟΚ** | **ΜΚ** | **ΣΑ** | **ΑΕΣ** | **ΑΣΥΝ** | **ΑΕΞ** |
| **Όνομα απειλής** | **Είσοδος Κακόβουλου Κώδικα** | | | | | | | | | | | | |
| **Αγαθό** |  | | | | | | | | | | | | |
| Επίπεδο απειλής |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Επίπεδο Αδυναμίας |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Επίπεδο επίπτωσης |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Επικινδυνότητα |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Απώλεια Διαθεσιμότητας** | | | | | | | **Απώλεια Ακεραιότητας** | | | **Απώλεια Εμπιστευτικότητας** | | |
|  | **15 Λ** | **1 Ω** | **3 Ω** | **12 Ω** | **1 Η** | **2 Η** | **1 Ε** | **ΟΚ** | **ΜΚ** | **ΣΑ** | **ΑΕΣ** | **ΑΣΥΝ** | **ΑΕΞ** |
| **Όνομα απειλής** | **Φιλτράρισμα (Παρακολούθηση) Επικοινωνιών** | | | | | | | | | | | | |
| **Αγαθό** | **…** | | | | | | | | | | | | |
| Επίπεδο απειλής |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Επίπεδο Αδυναμίας |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Επίπεδο επίπτωσης |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Επικινδυνότητα |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |