Software Requirements Specification

*This document outline is based on the IEEE Standard 830-1993 for Software Requirements Specifications.*

*This document was created in part by Steve Mattingly (smattingly@computer.org).*

*This document should specify what functions are to be performed on what data to produce what results at what location for whom.*

*A properly written SRS limits the range of valid designs, but does not specify any particular design.*

*A good SRS is*

* *Correct (accurately captures the “real” requirements)*
* *Unambiguous (all statements have exactly one interpretation)*
* *Complete (where TBDs are absolutely necessary, document why the information is unknown, who is responsible for resolution, and the deadline)*
* *Consistent*
* *Ranked for importance and/or stability*
* *Verifiable (avoid soft descriptions like “works well”, “is user friendly”; use concrete terms specify measurable quantities)*
* *Modifiable (evolve the SRS only via a formal change process, preserving a complete audit trail of changes)*
* *Traceable (cross reference with source documents and spawned documents)*

*The paragraphs written in the “Comment” style are for the benefit of the person writing the document and should be removed before the document is finalized.*

**Version: Draft**

**September 11, 1998, Changes: August 2013**

**Revision Chart**

*This chart contains a history of this document’s revisions. The entries below are provided solely for purposes of illustration. Entries should be deleted until the revision they refer to has actually been created.*

*The document itself should be stored in revision control, and a brief description of each version should be entered in the revision control system. That brief description can be repeated in this section. Revisions do not need to be described elsewhere in the document except inasmuch as they explain the development plan itself.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Primary Author(s)** | **Description of Version** | **Date Completed** |
| Draft | Team 9 | Initial draft created for distribution and review comments | 02/10/2016 |
| Preliminary | TBD | Second draft incorporating initial review comments, distributed for final review | TBD |
| Final | TBD | First complete draft, which is placed under change control | TBD |
| Revision 1 | TBD | Revised draft, revised according to the change control process and maintained under change control | TBD |
| Revision 2 | TBD | Revised draft, revised according to the change control process and maintained under change control | TBD |
| etc. | TBD | TBD | TBD |

**Contents**

**1.** **Introduction**

1.1 Purpose

1.2 Scope

1.3 Definitions, Acronyms, and Abbreviations

1.4 References

**2.** **Overall Description**

2.1 Product Perspective

*2.1.1* *System Interfaces*

*2.1.2* *User Interfaces*

*2.1.3* *Hardware Interfaces*

*2.1.4* *Software Interfaces*

*2.1.5* *Communications Interfaces*

*2.1.6* *Memory Constraints*

*2.1.7* *Site Adaptation Requirements*

2.2 User Characteristics

2.3 Constraints

2.4 Assumptions and Dependencies

**3.** **Specific Requirements**

3.1 External Interface Requirements

*3.1.1* *User Interfaces*

*3.1.2* *Hardware Interfaces*

*3.1.3* *Software Interfaces*

*3.1.4* *Communications Interfaces*

3.2 Software Product Features

*3.2.1* *Feature 1*

3.3 Performance Requirements

3.4 Software System Attributes

*3.4.1* *Reliability*

*3.4.2* *Availability*

*3.4.3* *Security*

*3.4.4* *Maintainability*

*3.4.5* *Portability*

3.5 Logical Database Requirements

3.6 Other Requirements

**4.** **Appendices**

# Introduction

## Purpose

*Στα πλαίσια του μαθήματος Τεχνολογία Λογισμικού μας ανατέθηκε να αναπτύξουμε ένα σύστημα αναφοράς ηλεκτρονικών εγκλημάτων και της προώθησης τους στις κατάλληλες υπηρεσίες και αρχές. Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει την δυνατότητα στους χρήστες1 να μπορούν να επικοινωνούν μέσω της ιστοσελίδας που θα αναπτυχθεί, με τους αρμόδιους για την αναφορά ενός περιστατικού2. Ο σκοπός του παρών εγγράφου είναι η εύρεση και η ορθή καταγραφή των απαιτήσεων του πιο πάνω συστήματος. Το έγγραφο αυτό απευθύνεται στον πελάτη (CNTI2) καθώς και στο development team3.*

## Scope

*Identify the software product(s) to be produced by name. Explain what the products will and will not do. Describe how the software will be used, and identify relevant benefits,* *objectives, and goals.*

*Ο σκοπός του συστήματος είναι να βοηθήσει χρήστες στην ανώνυμη αναφορά ηλεκτρονικών εγκλημάτων που περιγράφονται στο κείμενο [3] και στην βοήθεια αντιμετώπισης περιστατικών από τους κατάλληλους λειτουργούς. Για την επίτευξη του σκοπού αυτού έχουμε χωρίσει το σύστημα στα εξής υποσυστήματα:*

1. *Ζωντανή συνομιλία(Live Chat)*

*Ο χρήστης θα μπορεί να επικοινωνεί με κάποιο διαθέσιμο λειτουργό εξυπηρέτησης μέσω της ιστοσελίδας σε ζωντανό χρόνο για την αναφορά κάποιου περιστατικού και για παροχή βοήθειας για το πως να χρησιμοποίησει τις υπηρεσείες του οργανισμού.*

1. *Τηλεφωνικό κέντρο(Call center)*

*Ο χρήστης μπορεί να συνομιλήσει με κάποιον λειτουργό εξυπηρέτησης για κάποιο περιστατικό στο οποίο ο λειτουργός θα συμπληρώσει την ανάλογη φόρμα.*

1. *Αναφορά υπόθεσης*
   1. *Φόρμα περιγραφής υπόθεσης*

*Ακλουθώντας τα βήματα που θα αναγράφονται στην φόρμα, ο χρήστης θα μπορεί να στέλνει μια λεπτομερή περιγραφή του περιστατικού( μαζί με συνημμένα αρχεία)*

* 1. *Φόρμα Hotline φόρμα*

*Ο χρήστης θα μπορεί να στέλνει την αναφορά κάποιου περιστατικού ανώνυμα στην αστυνομία, ακλουθώντας τα βήματα που αναγράφονται στην φόρμα.*

* 1. *Φόρμα Helpline*

*Ο χρήστης θα μπορεί να αιτηθεί κάποιου είδους βοήθειας σχετικά με τα περιστατικά που αναφέρονται στο κείμενο [3] με την συμπλήρωση της φόρμας, αφήνοντας στοιχεία επικοινωνίας.*

*Στο τμήμα 3 υπάρχει εκτενής αναφορά στις απαιτήσεις των πιο πάνω λειτουργιών.*

1. ***Hotline***

*Ο σκοπός αυτού του υποσυστήματος είναι η αναφορά σοβαρών περιστατικών και η παραπομπή τους στο τμήμα ηλεκτρονικού εγκλήματος της αστυνομίας Κύπρου. Τα περιστατικά ανήκουν στις εξής κατηγορίες: Child Sexual abuse Material, Online Grooming, Black mail. Οι χρήστες θα μπορούν μέσω τις ιστοσελίδας να καταγγέλλουν ένα περιστατικό είτε ανώνυμα είτε δίνοντας στοιχεία επικοινωνίας. Ο κύριος λόγος ύπαρξης του Hotline, είναι η παροχή ανωνυμίας κατά την αναφορά της υπόθεσης σε αντίθεση με την απευθείας αναφορά τους στην αστυνομία όπου θα χρειαστεί κατάθεση στοιχείων. Με αυτόν τον τρόπο το σύστημα παροτρύνει τους χρήστες να κάνουν την καταγγελία χωρίς κανένα δισταγμό. Στόχος του Hotline, είναι η έγκαιρη αναφορά της υπόθεσης στην αστυνομία.*

*Παράλληλα θα γίνεται καταγραφή , η κατηγορία και ημερομηνία*

1. ***Helpline***

*Παροχή βοήθειας σε θέματα: Cyberbullying, Change settings, Commercial risks/threats, Excessive use, Grooming, Hacking, Identity Thefts, Other potentially harmful content, Online reputation, Phishing, Privacy, Sexting, Sexual harassment, Spam, Technical settings, Unsolicited contact from strangers.*

## Definitions, Acronyms, and Abbreviations

*Define all terms, acronyms, and abbreviations used in this document.*

***Terms:***

*1.Χρήστης - Το άτομο το οποίο θέλει να αναφέρει ένα περιστατικό ηλεκτρονικού εγκλήματος*

*2. Περιστατικό – Βλέπε συνημμένο αρχείο [3]*

*Development Team:*

***Acronyms:***

*3. CNTI :Cyprus Neuroscience & Technology Institute*

***Abbreviations:***

## References

*List all the documents and other materials referenced in this document. This section is like the bibliography in a published book.*

*[1] Hotlines: Responding to reports of illegal online content, October 2013*

*[2]*  <http://www.cyberethics.info/helpline-en.html>

*[3] Περιγραφή\_κατηγοριών\_περιστατικών.docx*

# Overall Description

*In this section, describe the general factors that affect the product and its requirements. This section should contain background information, not state specific requirements.*

*No text is necessary between the heading above and the heading below unless otherwise desired.*

## Product Perspective

*This section should place the product in perspective with other related products. If the product is independent and self-contained, state that here. Otherwise, identify interfaces between the product and related systems.*

*Το προϊόν θα χρησιμοποιεί call center και θα επικοινωνεί με πρόγραμμα της αστυνομίας για αναφορά των καταγγελιών. Όλες οι διαδικασίες εκτέλεσης των λειτουργιών του συστήματος θα συμφωνούν με τις προδιαγραφές της inhope*

### System Interfaces

*List each system interface and identify the related functionality of the product.*

### *Call center*

*Το call center χειρίζονται οι λειτουργοί και τηλεφωνητές (περισσότερα στο 3.2.1.2.1). Παράλληλα το call center επικοινωνεί με την βάση δεδομένων του συστήματος για την αποθήκευση των στατιστικών στοιχείων που παράγει (περισσότερα στο 3.2.1.2.2).*

### *Διερεύνηση υπόθεσης*

*Οι λειτουργοί έχουν εξουσιοδότηση χρήσης διαφόρων εργαλείων για την διερεύνηση της εγκυρότητας της καταγγελίας, καθώς και την φυσική τοποθεσία του καταγγελμένου domain πριν την αναφορά της υπόθεσης στις κατάλληλες υπηρεσίες.*

### *Αναφορά Υπόθεσης*

*Όταν μία υπόθεση αναφέρεται στην αστυνομία το σύστημα αποστέλλει την υπόθεση στην αστυνομία, περιμένει μήνυμα ότι η υπόθεση έχει σταλεί και όταν λάβει το μήνυμα διαγράφει όλες τις πληροφορίες της υπόθεσης από τη βάση δεδομένων.*

### User Interfaces

*Specify the logical characteristics of each interface between the software product and its users (e.g., required screen formats, report layouts, menu structures, or function keys).*

*Specify all the aspects of optimizing the interface with the person who must use the system (e.g., required functionality to provide long or short error messages). This could be a list of do’s and don’ts describing how the system will appear to the user.*

*Κάθε λειτουργία του συστήματος πρέπει να έχει δύο διαφορετικές διεπιφάνειες χρηστών, στη μία έχουν πρόσβαση οι λειτουργοί και στην άλλη οι χρήστες που θέλουν να επικοινωνήσουν με τους λειτουργούς.*

### Hardware Interfaces

*Specify the logical characteristics of each interface between the software product and the hardware components of the system. This includes configuration characteristics (e.g., number of ports, instruction sets), what devices are to be supported, and protocols.*

*Το σύστημα χρησιμοποιεί ένα database server για την διαχείριση της βάσης δεδομένων και ένα web server που θα υποστηρίζει τα web-forms και live chat. Οι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιήσουν διάφορες συσκευές για πρόσβαση στις και χρήση των λειτουργιών του συστήματος. Στις συσκευές περιλαμβάνονται κινητά, σταθερά και VoIP τηλέφωνα (για το call center), ηλεκτρονικοί υπολογιστές (laptop και desktop), smartphones, tablets κτλ.*

### Software Interfaces

*Specify the use of other required software products (e.g., a DBMS or operating system), and interfaces with other application systems. For each required software product, provide the following:*

* *Name*
* *Mnemonic*
* *Specification Number*
* *Version Number*
* *Source*

*For each interface, discuss the purpose of the interfacing software, and define the interface in terms of message format and content. For well-documented interfaces, simply provide a reference to the documentation.*

*Για πρόσβαση στα web-forms και live chat, οι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιήσουν οποιοδήποτε web browser (π.χ. internet explorer, google chrome κτλ.) έχουν εγκατεστημένο στην συσκευή τους.*

### Communications Interfaces

*Specify any interfaces to communications such as local area networks, etc.*

### Memory Constraints

*Specify any applicable characteristics and limits on RAM, disk space, etc.*

### Site Adaptation Requirements

*Define requirements for any data or initialization sequences that are specific to a given site, mission, or operational mode. Specify features that should be modified to adapt the software to a particular installation.*

## User Characteristics

*Describe the general characteristics of the intended users, including*

* *educational level*
* *experience*
* *technical expertise*

## Constraints

*Describe any other items that will constrain the design options, including*

* *regulatory policies*
* *hardware limitations*
* *interfaces to other applications*
* *parallel operation*
* *audit functions*
* *control functions*
* *higher-order language requirements*
* *signal handshake protocols*
* *reliability requirements*
* *criticality of the application*
* *safety and security considerations*

## Assumptions and Dependencies

*List factors that affect the requirements. These factors are not design constraints, but areas where future changes might drive change in the requirements.*

# Specific Requirements

*This section should describe all software requirements at a sufficient level of detail for designers to design a system satisfying the requirements and testers to verity that the system satisfies requirements.*

*Every stated requirement should be externally perceivable by users, operators or other external systems.*

*At a minimum, these requirements should describe every input into the software, every output from the software, and every function performed by the software in response to an input or in support of an output.*

*All requirements should be uniquely identifiable (e.g., by number).*

*No text is necessary between the heading above and the heading below unless otherwise desired.*

## External Interface Requirements

### User Interfaces

### Hardware Interfaces

### Software Interfaces

### Communications Interfaces

## Software Product Features

### Call Center

*Repeat subsections at this level and below for each feature. Each feature may also be described through a user story that will be broken down to functional requirements. You can find some examples in the Wikipedia article (*[*https://en.wikipedia.org/wiki/User\_story*](https://en.wikipedia.org/wiki/User_story)*).*

*Call center για να λαμβάνει κλήσεις που απευθύνονται τόσο προς το hotline όσο και προς το helpline. Όταν το υπεύθυνο άτομο απαντήσει μία κλήση, την κατηγοριοποιεί και την ανακατευθύνει στον κατάλληλο λειτουργό, αναλόγως με το αν η κλήση χρειάζεται να χειριστεί από το hotline ή το helpline. Ακόμη, το call center καταγράφει πόσες κλήσεις έχει δεχτεί και ποιες από αυτές έχουν απαντηθεί. Επίσης θα έχει την δυνατότητα να καταγράφει πόσες από τις απαντημένες κλήσεις ανακατευθύνθηκαν στο hotline και πόσες στο helpline. Περαιτέρω εξήγηση στο τμήμα 3.1.1.2.*

#### Purpose

*Ο σκοπός του call center είναι η διευκόλυνση πρόσβασης του χρήστη (αφού χρησιμοποιείτε μόνο ένας ενιαίος τηλεφωνικός αριθμός) και πιο σύντομη εξυπηρέτησή του (γνωρίζει ότι η κλήση του έχει κατευθυνθεί στο σωστό λειτουργό, αντί να βρίσκεται σε αναμονή μέχρι να απαντήσει ο λειτουργός), καθώς και έλεγχος της αποτελεσματικότητάς του ιδίου [του call center]. Περαιτέρω εξήγηση στο τμήμα 3.1.1.2.*

#### Associated Functional Requirements

##### Functional Requirement 1

*Repeat subsections at this level and below for each associated functional requirement.*

*Each functional requirement may be described in natural language, pseudocode, or in four subsections as follows. Functional requirements include:*

* *validity checks on inputs*
* *exact sequencing of operations*
* *responses to abnormal situations, including error handling and recovery*
* *effects of parameters*
* *relationships of inputs to outputs, including input/output sequences and formulas for input to output conversion*

*Ο χρήστης θα χρησιμοποιεί ένα τηλεφωνικό αριθμό για να επικοινωνήσει τηλεφωνικώς με την υπηρεσία. Ένας/μία τηλεφωνητής/τρια θα απαντά και αναλόγως θα ανακατευθύνει την κλήση στο helpline ή hotline. Σε περίπτωση που οι εργαζόμενοι εξυπηρετούν κάποιον άλλο χρήστη τότε ο δεύτερος χρήστης θα μπαίνει στην ανάλογη γραμμή αναμονής, δηλαδή στη γραμμή αναμονής για το hotline, στη γραμμή αναμονής για το helpline ή στη γραμμή αναμονής για τον/την τηλεφωνητή/τρια.*

###### Introduction

*Το call center θα λαμβάνει τηλεφωνικές κλήσεις από τους χρήστες και θα τους ανακατευθύνει στην ανάλογη γραμμή (helpline ή hotline). Περαιτέρω πληροφορίες στο τμήμα 3.2.1.2.1.*

###### Inputs

*Τηλεφωνικές κλήσεις.*

###### Processing

*Απάντηση τηλεφωνικών κλήσεων και ανακατεύθυνσή τους στο helpline ή hotline, όπου θα καταγράφεται η αναφορά του χρήστη από το λειτουργό της γραμμής.*

###### Outputs

*Αποστολή αναφορών των χρηστών στις ανάλογες υπηρεσίες (π.χ. αστυνομία, ψυχολογική υποστήριξη κτλ.).*

##### Functional Requirement 2

*Καταγραφή στατιστικών στοιχείων για τη λειτουργία του call center. Τα στατιστικά στοιχεία περιλαμβάνουν:*

* *Σύνολο κλήσεων ανά μέρα, μήνα και χρόνο,*
* *Ποσοστό εκ των λαμβανόμενων κλήσεων που έχουν εξυπηρετηθεί και που δεν έχουν εξυπηρετηθεί,*
* *Ποσοστό κλήσεων που ανακατευθύνθηκαν στο hotline και που ανακατευθύνθηκαν στο helpline,*
* *Average response time για εξυπηρέτηση κλήσης,*
* *Efficiency ratio.*

###### Introduction

*Το call center αυτόματα θα αποθηκεύει πληροφορίες κατά την λειτουργία του και θα παράγει στατιστικά στοιχεία, όπως αυτά αναφέρονται στο 3.2.1.2.2.*

###### Inputs

*Call log file που αποθηκεύει πληροφορίες για κάθε κλήση. Οι πληροφορίες περιλαμβάνουν:*

* *Ώρα και ημερομηνία άφιξης κλήσης,*
* *Αν η κλήση έχει εξυπηρετηθεί και από ποια γραμμή (hotline ή helpline),*
* *Χρονικό διάστημα από την άφιξη της κλήσης μέχρι την εξυπηρέτησή της.*

###### Processing

*Μαθηματική ανάλυση των πληροφοριών που υπάρχουν στο call log file (τμήμα 3.2.1.2.2.2) με σκοπό την δημιουργία στατιστικών στοιχείων, όπως περιγράφεται στο 3.2.1.2.2, και την αποθήκευσή τους σε Comma Separated Values (.csv) αρχείο.*

###### Outputs

*Csv αρχείο με στατιστικά στοιχεία για το call center. Περαιτέρω πληροφορίες στο τμήμα 3.2.1.2.2.3.*

##### Functional Requirement 3

*Όταν ο χρήστης βρίσκεται σε αναμονή ένα μαγνητοφωνημένο μήνυμα τον ενημερώνει ότι έχει την επιλογή να επικοινωνήσει με τους λειτουργούς μέσω live chat (περιγραφή του live chat στο3.2.5).*

###### Introduction

*Το call center αυτόματα θα δίνει το μαγνητοφωνημένο μήνυμα στο χρήστη όταν αυτός βρίσκετε σε αναμονή.*

###### Inputs

*Οι κλήσεις σε αναμονή καθώς και ο χρόνος αναμονής τους.*

###### Processing

*Στις κλήσεις με ένα προκαθορισμένο, από το σύστημα, χρόνο αναμονής προωθείται μαγνητοφωνημένο μήνυμα ενημέρωσης του χρήστη.*

###### Outputs

*Ενημέρωση χρήστη για τη δυνατότητα επικοινωνίας με τους λειτουργούς μέσω live chat.*

### Hotline

#### Purpose

*Σκοπός του Hotline είναι η αντιμετώπιση ζητημάτων όπως η παιδική πορνογραφία, grooming, bullying, ρατσισμού, παραβίασης προσωπικών δεδομένων, διαδικτυακής απάτης και γενικά οτιδήποτε αφορά έγκληματα στο διαδίκτυο όπου εμπλεκόμενοι είναι παιδιά. Το Hotline συγκεκριμένα παρέχει βοήθεια στην μονάδα Ηλεκτρονικού Εγκλήματος της Αστυνομίας της Κύπρου φιλτράροντας τις καταγγελίες που αποστέλλονται από το Hotline, για να καθοριστεί ποιές από αυτές αφορούν περιεχόμενο που είναι παράνομο και βρίσκεται επίσης εντός Κύπρου.*

#### Associated Functional Requirements

##### 3.1.2.2.1 Functional Requirement 1

###### 3.1.2.2.1.1 Introduction

Θα χρειαστεί στην ιστοσελίδα που θα δημιουργήσουμε να υπάρχει μια ένδειξη, ένα κουμπί ίσως το οποίο όταν πιεστεί να παραπέμπει σε μία φόρμα για να συμπληρώσει ο χρήστης την καταγγελία που θέλει να κάνει. Η φόρμα αυτή, αρχικά σημαντικό είναι να τονίσουμε ότι θα είναι ανώνυμη, αυτό άλλωστε είναι και το κύριο χαρακτηριστικό της υπηρεσίας Hotline, η ανωνυμία. Πρώτα πρώτα ο χρήστης θα επιλέγει από μία λίστα ποιό ακριβώς είναι ο τύπος του περιεχομένου του περιστατικού που ετοιμάζεται να καταγγείλει, στην συνέχει ανάλογα με την επιλογή που θα δώσει θα εμφανίζονται και οι αντίστοιχες ερωτήσεις/τμήματα για να συμπληρώσει. Από την στιγμή που η αναφορά θα γίνεται ανώνυμα τότε το μόνο πλέον που χρειάζεται είναι μια ηλεκτρονική διεύθυνση(URL) όπου εμφανίστηκε παράνομο υλικό ή στην περίπτωση καταγγελίας ατόμου μια διεύθυνση email ή σελίδα προφίλ στο αντίστοιχο κοινωνικό δίκτυο. Επιπλέον πεδίο στην φόρμα θα είναι η ημερομηνία η οποία στην συνέχεια θα είναι απαραίτητη για την εξαγωγή στατιστικών στοιχείων και τέλος ένα πεδίο Σχόλια, όπου ο χρήστης μπορεί να σχολιάσει κάτι σχετικά με το περιστατικό ίσως να εξηγήσει καλύτερα τι έγινε χωρίς εννοείται να δώσει περαιτέρω πρωσοπικά στοιχεία(όνομα κτλ).

###### 3.1.2.2.1.2 Inputs

*Οι εισόδοι τις φόρμας είναι όλες οι απαντήσεις/επιλογές που θα δώσει ο χρήστης.*

* *Τύπος περιεχομένου*
* *Διεύθυνση (URL)*
* *Ημερομηνία*
* *Σχόλια*

###### Processing

*Η διαδικάσία που ακολουθείτε μετά την συμπλήρωση της φόρμας από τον χρήστη είναι η αυτόματη εισαγωγή των στοιχείων στην βάση δεδομένων ουτως ώστε στην πορεία να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εξαγωγή στατιστικών στοιχείων. Μετά αποστέλλεται επίσης αυτόματα η καταγγελία στην Αστυνομία η οποία αναλαμβάνει την επίλυση του προβλήματος. Εάν η αστυνομία μετά μας απαντήσει για παράδειγμα ότι η καταγγελία έχει ληφθεί , διαγράφονται τα στοιχεία από την βάση δεδομένων. Στην περίπτωση όμως που η αστυνομία δεν στείλει κάποια απάντηση τα στοιχεία από την βάση και πάλι διαγραφονται μετά το πέρας ενός χρονικού διαστήματος.*

###### 3.1.2.2.1.3 Outputs

*Εξόδοι της φόρμας είναι τα στοιχεία που εισάγονται στην βάση δεδομένων τα οποία στην ουσία μετά διαγράφονται και η μόνη έξοδος που μένει είναι οι γραφικές παράστάσεις και στατιστικά σχετικά με τα περιστατικά.*

##### 3.1.2.2.2 Functional Requirement 2

###### 3.1.2.2.2.1 Introduction

*Θα χρειαστούμε επίσης την υλοποίηση μιας βάσης δεδομένων στην οποία θα αποθηκεύονται τα στοιχεία που δίνουν οι χρήστες για τα περιστατικά που αναφέρουν.*

###### 3.1.2.2.2.2 Inputs

*Εισόδοι στην βάση δεδομένων θα είναι ο τύπος περιστατικού δηλαδή συγκεκριμένα ποιές από τις κατηγορίες εγκλήματος/κακοποίησης που αναφέρθηκαν ήδη πιό πάνω έχουν αναφερθεί. Το μέσο όπου έγινε η καταγγελία (διαδίκτυο, τηλέφωνο, email, στην συγκεκριμένη περίπτωση το hotline) και επίσης η ημερομηνία κατάθεσης.*

###### 3.1.2.2.2.3 Processing

*Η διαδικασία που αφορά την βάση είναι η αποθήκευση των στοιχείων, η εξαγωγή στατιστικών στοιχείων και η διαγραφή τους .*

###### 3.1.2.2.2.4 Outputs

*Εξόδοι της βάσης θα είναι οι γραφικές παραστάσεις που θα δείχνουν ποσοστά αναφορικά με την χρήση του hotline, τον αριθμό των περιστατικών που συνέβησαν ανά μήνα/χρόνο κ.τ.λ. , αριθμό περιστατικών ανά κατηγορία κ.τ.λ.*

##### 3.1.2.2.3 Functional Requirement 3

###### 3.1.2.2.3.1 Introduction

*Όπως επισημάνθηκε ποιό πάνω η καταγγελία που θα γίνεται μέσω του Hotline θα αποστέλλεται κατευθεία στην αστυνομία. Για να είναι εφικτό αυτό θα πρέπει να υπάρχει κάποια συνεργασία με την Αστυνομία η οποία θα έχει γνώση για την προσφορά του συστήματος μας και θα είναι πρόθυμη να λαμβάνει ανώνυμες καταγγελίες μέσω του συστήματος μας.*

###### 3.1.2.2.3.2 Inputs

*Φόρμα καταγγελίας που λαμβάνεται μέσω της υπηρεσίας Helpline.*

###### 3.1.2.2.3.3 Processing

*Η διαδικασία που ακολουθείτε όταν λάβει την καταγγελία η αστυνομία, είναι η διερεύνηση της υπόθεσης, κατά πόσο αυτό αφορά πράγματι κάποιο περιστατικό ηλεκτρονικού εγκλήματος και αν είνα εντός των Κυπριακών συνόρων. Μετά ακολουθείτε διαδικασία επίλυσης του προβλήματος από την αστυνομία με βάση την ανάλογη κυπριακή νομοθεσία και τέλος εάν η αστυνομία επιθυμεί επικοινωνεί με τον λειτουργό του συστήματος ότι η καταγγελία έχει παραληφθεί και άν έχει επιλυθεί το πρόβλημα η όχι, αλλά η απάντηση της αστυνομίας δεν είναι απαραίτητη.*

###### 3.1.2.2.3.4 Outputs

*Δεν θα υπάρχει κατανάγκη κάποια έξοδος από την επικοινωνία μας με την αστυνομία εκτός αν η ίδια το επιθυμεί.*

### Helpline

#### Purpose

*Το Helpline δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να πάρουν απαντήσεις σχετικά με ανησυχίες ή απορίες λόγο κακήσ συμπεριφοράς, μέσω κακόβουλης επικοινωνίας, κακόβουλου λογισμικού και επιβλαβές περιεχομένου στο Διαδίκτιο. Το Helpline παρέχει ψυχολογική και τεχνική υποστήριξη.*

#### Associated Functional Requirements

##### Functional Requirement 1

###### 3.1.3.2.1.1 Introduction

Θα χρειαστεί στην ιστοσελίδα που θα δημιουργήσουμε να υπάρχει μια ένδειξη, ένα κουμπί ίσως το οποίο όταν πιεστεί να παραπέμπει σε μία φόρμα για να συμπληρώσει ο χρήστης την καταγγελία που θέλει να κάνει. Πρώτα πρώτα ο χρήστης θα επιλέγει από μία λίστα ποιό ακριβώς είναι ο τύπος του περιεχομένου του περιστατικού που ετοιμάζεται να καταγγείλει, στην συνέχει ανάλογα με την επιλογή που θα δώσει θα εμφανίζονται και οι αντίστοιχες ερωτήσεις/τμήματα για να συμπληρώσει. Χρειάζεται μια ηλεκτρονική διεύθυνση(URL) όπου εμφανίστηκε παράνομο υλικό ή στην περίπτωση καταγγελίας ατόμου μια διεύθυνση email ή σελίδα προφίλ στο αντίστοιχο κοινωνικό δίκτυο. Επιπλέον πεδίο στην φόρμα θα είναι η ημερομηνία η οποία στην συνέχεια θα είναι απαραίτητη για την εξαγωγή στατιστικών στοιχείων και τέλος ένα πεδίο Σχόλια, όπου ο χρήστης μπορεί να σχολιάσει κάτι σχετικά με το περιστατικό ίσως να εξηγήσει καλύτερα τι έγινε χωρίς εννοείται να δώσει περαιτέρω πρωσοπικά στοιχεία(όνομα κτλ).Ακόμη θα εμφανίζετε μια φόρμα συμπλίρωσης πρωσοπικών δεδομένων (Όνομα, Επίθετο, Ηλικία, Email, Διεύθηνση, Πόλη, Χώρα) Το μόνο υποχρεωτικό θα είναι το Email.

###### 3.1.3.2.1.2 Inputs

*Οι εισόδοι τις φόρμας είναι όλες οι απαντήσεις/επιλογές που θα δώσει ο χρήστης.*

* *Τύπος περιεχομένου*
  + ***child Pornography***
  + ***racism / Xenophobia***
  + ***identity theft (e.g fake profile)***
  + ***hacking***
  + ***Cyberbullying***
  + ***sexual harassment***
  + ***prolonged use (internet addiction)***
  + ***Grooming***
  + ***sexting***
  + ***unsolicited contact from strangers***
  + ***spam***
  + ***commercial risks / threats (eg phishing)***
* ***Στοιχεία Ιστοσελίδας***
  + *Διεύθυνση (URL)*
  + *Ημερομηνία*
  + *Σχόλια*
* *Πρωσοπικά Στοιχεία*

Όνομα

Επίθετο

Ηλικία

Email

Διεύθηνση

Πόλη

Χώρα

###### 3.1.3.2.1.3 Processing

*Η διαδικάσία που ακολουθείτε μετά την συμπλήρωση της φόρμας από τον χρήστη είναι η αυτόματη εισαγωγή των στοιχείων στην βάση δεδομένων ουτως ώστε στην πορεία να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εξαγωγή στατιστικών στοιχείων και επηκοινωνίας με το χρήστη.*

###### 3.1.3.2.1.4 Outputs

*Εξόδοι της φόρμας είναι τα στοιχεία που εισάγονται στην βάση δεδομένων.*

##### Functional Requirement 2

###### 3.1.3.2.2.1 Introduction

*Θα χρειαστούμε επίσης την υλοποίηση μιας βάσης δεδομένων στην οποία θα αποθηκεύονται τα στοιχεία που δίνουν οι χρήστες για τα περιστατικά που αναφέρουν τα οποία κωδικοποιούντε ανάλογα με το περιστατικό και οι γραφικές παράστάσεις και στατιστικά σχετικά με τα περιστατικά.*

###### 3.1.3.2.2.2 Inputs

*Εισόδοι στην βάση δεδομένων θα είναι ο τύπος περιστατικού δηλαδή συγκεκριμένα ποιές από τις κατηγορίες εγκλήματος/κακοποίησης που αναφέρθηκαν ήδη πιό πάνω έχουν αναφερθεί. Το μέσο όπου έγινε η καταγγελία (διαδίκτυο, τηλέφωνο, email) και επίσης η ημερομηνία κατάθεσης.*

###### 3.1.3.2.2.3 Processing

*Η διαδικασία που αφορά την βάση είναι η αποθήκευση των στοιχείων, η εξαγωγή στατιστικών στοιχείων.*

###### 3.1.3.2.2.4 Outputs

*Εξόδοι της βάσης θα είναι οι γραφικές παραστάσεις που θα δείχνουν ποσοστά αναφορικά με την χρήση του helpline, τον αριθμό των περιστατικών που συνέβησαν ανά μήνα/χρόνο κ.τ.λ. , αριθμό περιστατικών ανά κατηγορία κ.τ.λ.*

### 3.1.4 Description Form

*Description : Είναι μία από τις 3 επιλογές που υπάρχουν στην συμπλήρωση της φόρμας για καταγγελίας που θα υπάρχει στην ιστοσελίδα, αλλά σε αντίθεσή με τις άλλες δύο φόρμες πρώτα θα ελεγχθεί από διαφορετικό λειτουργό για το τη κατηγορίας είναι και μετά θα σταλεί αναλόγως στο hotline η helpline.*

#### 3.1.4.1 Purpose

*Ο σκοπός της επιλογής description είναι να διευκολύνει τους χρήστες όπου δεν γνωρίζουν την κατηγορία της καταγγελίας τους(hotline,helpline) και έτσι επιλεγούν την επιλογή αυτή και δίνουν της πληροφορίες του προβλήματος.*

#### 3.1.4.2 Associated Functional Requirements

*Ο εξωτερικός χρήστης θα χρησιμοποιεί την ιστοσελίδα της εταιρίας για να συμπληρώσει την φόρμα. Αυτήν θα την λαμβάνει ένας λειτουργός και θα την διαβάζει και θα την στέλνει σε διαφορετικούς λειτουργούς αναλόγως με το θέμα του περιεχόμενου.*

###### 3.1.4.2 Functional Requirement 1

**3.1.4.2.1 Introduction**

*Η επιλογή description θα κάνει την φόρμα να στέλνετε σε ένα λειτουργό όπου αυτός θα την ανακατευθύνει στο σημείο που πρέπει να παν η καταγγελίας της κατηγορίας αυτής.*

3.1.4.2.2 Inputs

*Τα δεδομένα που θα δίνει ο εξωτερικός χρήστης είναι :*

* *Στοιχεία του χρήστη (προαιρετικό)*
* *Στοιχεία με το πρόβλημα η την καταγγελία που έχει.*

3.1.4.2.3 Processing

*Ένας λειτουργός θα διαβάζει την φόρμα και θα αποφασίζει που να σταλεί.*

3.1.4.2.4 Outputs

*Email προς υπεύθυνο λειτουργό του Hotline.*

*Email προς υπεύθυνο λειτουργό του Helpline.*

### Live Chat

#### 3.1.4.1 Purpose

Ο στόχος του LIVE CHAT είναι η άμεση επικοινωνία με ένα λειτουργό σε ζωντανό χρόνο μέσω ενός chat room μορφής ηλεκτρονικών μηνυμάτων, χωρίς να χρειάζεται η ταυτοποίηση του χρήστη και χωρίς αυτός να χρειάζεται να επικοινωνήσει μαζί του τηλεφωνικός.

#### Associated Functional Requirements

##### Functional Requirement 1

###### Introduction

Ο χρήστης επικοινωνεί μέσω του LIVE CHAT είτε για να καταγγείλει ένα ηλεκτρονικό έγκλημα είτε για να δεχθεί ψυχολογική υποστήριξη.

###### Inputs

* Επιλογή του χρήστη να διαλέξει είτε ένα καινούργιο session είτε να εισάγει ένα session id το οποίο έχει δοθεί από την συμπλήρωση της φόρμας στην ιστοσελίδα για ενημέρωση της προόδου μιας ήδη καταχωρημένης καταγγελίας του.
* Παρουσία χρήστη στο Live Room και η έναρξη συνομιλίας με τον λειτουργό
* Εμφάνιση εικόνας προφίλ λειτουργού καθώς και ονοματεπώνυμο του

###### Processing

* Ενημέρωση του λειτουργού στον χρήστη για τις αναμενόμενες ενέργειες που πρέπει να προβεί ανάλογα με το θέμα.
* Επιλογή του χρήστη για το αν θα είναι ανώνυμη η αναφορά του παραπόνου
* Επιλογή του χρήστη διακοπής του chat όποτε αυτός θελήσει
* Επιλογή του λειτουργού διακοπής συνομιλίας γιατί το θέμα συζήτησης πρέπει να παραπεμφθεί σε άλλη κατάλληλη υπηρεσία.

###### Outputs

* Δυνατότητα επιλογής του χρήστη αξιολόγησης της ήδη τελειωμένης συζήτησης με τον λειτουργό.

##### Functional Requirement 2

###### Introduction

Ο χρήστης επικοινωνεί με τον λειτουργό για να απαντηθούν τυχόν ερωτήματα του όσο αφορά την λειτουργία των υπηρεσιών ιστοσελίδας του προγράμματος καθώς και πληροφορίες για τηλέφωνα επικοινωνίας.

###### Inputs

* Παρουσία χρήστη στο Live Room και η έναρξη συνομιλίας με τον λειτουργό
* Εμφάνιση εικόνας προφίλ λειτουργού καθώς και ονοματεπώνυμο του

###### Processing

* Απάντηση του λειτουργού στον χρήστη για τις τυχόν απορίες του
* Επιλογή του χρήστη διακοπής του chat όποτε αυτός θελήσει

###### Outputs

* Δυνατότητα επιλογής του χρήστη αξιολόγησης της ήδη τελειωμένης συζήτησης με τον λειτουργό.

## Performance Requirements

*Specify static and dynamic numerical requirements placed on the software or on human interaction with the software.*

*Static numerical requirements may include the number of terminals to be supported, the number of simultaneous users to be supported, and the amount and type of information to be handled.*

*Dynamic numerical requirements may include the number of transactions and tasks and the amount of data to be processed within certain time period for both normal and peak workload conditions.*

*All of these requirements should be stated in measurable form.*

## Software System Attributes

*The following items provide a partial list of system attributes that can serve as requirements that should be objectively verified.*

### Reliability

*Specify the factors needed to establish the software’s required reliability.*

### Availability

*Specify the factors needed to guarantee a defined level of availability.*

### Security

*Specify the factors that will protect the software from accidental or malicious access, misuse, or modification. These factors may include:*

* *cryptography*
* *activity logging*
* *restrictions on intermodule communications*
* *data integrity checks*

### Maintainability

*Specify attributes of the software that relate to ease of maintenance. These requirements may relate to modularity, complexity, or interface design. Requirements should not be placed here simply because they are thought to be good design practices.*

### Portability

*Specify attributes of the software that relate to the ease of porting the software to other host machines and/or operating systems.*

## Logical Database Requirements

*Specify the requirements for any information that is to be placed into a database, including*

* *types of information used by various functions*
* *frequency of use*
* *accessing capabilities*
* *data entities and their relationships*
* *integrity constraints*
* *data retention requirements*

*Please include also a database diagram (E-R diagram) if available.*

## Other Requirements

# Appendices

*Include supporting detail that would be too distracting to include in the main body of the document.*