Software Requirements Specification (SRS) for Encryption and decryption Chat Client Server Project

*9 Agustus 2015*

Issued by : Merdiana Puspita

Issued for : Robertus Hudi

**Document Approval**

The following Software Requirements Specification has been accepted and approved by the following :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Title** | **Date** | **Signature** |
| Merdiana Puspita | developer |  |  |
| Poppy Mentari M | developer |  |  |
|  |  |  |  |

**Chapter 1**

**INRODUCTION**

* 1. **Purpose**

Tujuan dibuatnya dokumen ini adalah untuk menjelaskan software requirement mengenai project client-server chat simulator yang saya kerjakan.

* 1. **Scope**
  2. Nama project ini adalah Client-Server Chat Simulator, merupakan tugas dari mata kuliah keamanan komputasi
  3. Project ini menampilkan simulasi pengiriman pesan dari server ke client dengan menggunakan teknik dekripsi dan enkripsi untuk melindungi pesan dari pihak yang tidak berkepentingan mengetahui isi pesan. Chat simulator hanya berfungsi sangat sederhana yaitu satu arah, hanya server yang dapat mengirim pesan kepada client.
  4. Aplikasi dan keuntungan dari hasil kerja project :
     1. Pesan yang dikirim oleh client server aman, hanya user yang dapat mengirimkan pesan penting dan menerimanya, sehingga aman dari pihak yang tidak bertanggungjawab.
     2. Project ini tidak menggunakan hardware tertentu atau memiliki spesifikasi tertentu untuk menjalankan chat.
  5. **References**

1. Program terdiri dari dua file, yaitu program berjudul client untuk menjalankan chat window client dan server untuk menjalankan chat window server.
   1. **Overview**

SRS akan diorganisir dengan cara menyesuaikan requirement project, waktu yang dibutuhkan dan waktu pengumpulan project.

**Chapter 2**

**GENERAL DESCRIPTION**

1. **Product Perspective**

Project ini bersifat mandiri dan tidak terikat dengan project lain.

1. **Product Functions**

Membuat simulasi pengiriman pesan yang aman menggunakan teknik enkripsi dan dekripsi.

1. **User Characteristics**

Karakteristik dari pemakai project ini adalah umum, yaitu tidak ada batasan ataupun syarat khusus

1. **General Constraints**

Faktor penghambat dari pengembangan project ini adalah waktu dan kerumitan aplikasi. Pengetahuan developer mengenai solusi project juga menjadi faktor penghambat dalam pengembangan aplikasi ini.

1. **Assumptions and Dependencies**

Project ini bersifat netral dan umum, perubahan pada operating sistem atau hardware tidak terlalu mempengaruhi hasil dari project ini. Program ini dapat dijalankan di fungsi CMD yang terdapat pada hampir seluruh operating system.

Penambahan Thread pada program dapat meningkatkan dan memaksimalkan proses chat pada program.

**Chapter 3**

**SPECIFIC REQUIREMENTS**

1. **External Interface Requirements**

Program ini tidak menggunakan GUI, sehingga user interface dilakukan melalui CMD. Dengan terlebih dahulu menjalankan CMD pada drive yang kita inginkan kemudian meng-compile data. Server harus dijalankan terlebih dahulu untuk menyediakan port dan kemudian baru menjalankan client yang akan menyesuaikan port dengan server.

1. **Functional Requirements**

*Clear*

1. **Use Cases**

*Create six use cases, represented in a use case diagram. Each use case should come with a scenario (use full dressed style). Each scenario can have different numbers of activities, from which you will choose to emphasize only (1.5 x numberOfYourMembers) activities. This will determine how many activity diagrams and state chart diagrams that you’ll create.*

1. **Classes/Objects**

*Clear. You are required to create a class diagram. If necessary, you can create a list of explanation of each class.*

1. **Non-Functional Requirements**

*Clear*

1. **Design Constraints**

Project ini hanya mengunakan system komunikasi satu arah. Coding menggunakan library dari java. Source code bersifat sederhana dan mudah dimengerti. Nama yang digunakan mudah dimengerti oleh user.

Interface cenderung sulit digunakan oleh orang awam.

1. **Other Requirements**

Tidak ada.

**Chapter 4**

**ANALYSIS MODELS**

*List all analysis models used in developing specific requirements previously given in this SRS. Each model should include an introduction and a narrative description. Furthermore, each model should be traceable the SRS’s requirements.*

1. **Sequence Diagrams**
2. **State-Transition Diagrams (STD)**

**Chapter 5**

**CHANGE MANAGEMENT PROCESS**

SRS akan di update secara lengkap dan langsung. Orang yang dapat menambahkan atau mengubah project ini adalah anggota kelompok/kontributor. Perubahan dapat dilakukan tanpa memerlukan persetujuan dari anggota lain.

1. **Appendices**

*Appendices may be used to provide additional (and hopefully helpful) information. If present, the SRS should explicitly state whether the information contained within an appendix is to be considered as a part of the SRS’s overall set of requirements.*

1. **Appendix 1**
2. **Appendix 2**