Software Requirements Specification (SRS) for Simple Client-Server Chat using DES encryption

*Baseline version 0.1*

*Issued on : August 5, 2015*

Issued by : Yoga Gunawan Budijono

Issued for : Universitas Pelita Harapan

**Change History**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Date** | **Author** | **Changes** |
| 0.1 | August 05, 2015 | Yoga Gunawan Budijono | initial version |
|  |  |  |  |

**Document Approval**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Title** | **Date** | **Signature** |
| Yoga Gunawan Budijono | Project Manager | August 08 2015 | -yoga- |

**Chapter 1**

**INRODUCTION**

*The content of this document is supposed to give overview of the Software Requirement Specification (SRS) that you write. Remember that by reading this document only, a software engineer can obtain enough information to design and implement software products.*

* 1. **Purpose**

*Like SPMP, this part should explain the purpose of writing this document.*

* 1. **Scope**

Projek ini menggunakan file JAVA dan JAVA compiler. Algoritma enkripsi yang saya gunakan dalam proyek ini adalah sebuah algoritma DES atau *Data Encryption Standard* yang telah disediakan oleh library JAVA.

* 1. **Definitions, Acronyms, and Abbreviations**
* DES : Data Encryption Standard
* SDS : Software Design Specification.
* SRS : Software Requirement Documentation.
* ISP : Internet Service Provider.
  1. **References**
* <http://java.com/en/>
* <https://en.wikipedia.org/wiki/Data_Encryption_Standard>
* <http://stackoverflow.com/>
  1. **Overview**

*This part is used to describe how your SRS will be organized.*

**Chapter 2**

**GENERAL DESCRIPTION**

*This section should describe the general factors that affect the product and its requirements. It should be made clear that this section does not state specific requirements; it only makes those requirements easier to understand.*

1. **Product Perspective**

Program yang saya kembangkan adalah program sederhana yang harusnya digunakan untuk para mahasiswa atau dosen yang ingin mencoba mencari contoh dalam sistem pertukaran data melalui jaringan dengan aman.

1. **Product Functions**

Fitur – fitur yang ada pada sistem *Simple Client-Server Chat using DES encryption* adalah sebagai berikut:

* 1. Start Server
  2. Start Client
  3. Send Chat
  4. Encrypt message
  5. Decrypt message

1. **User Characteristics**

User bebas menggunakan dan mengibah kode ini, sangat memungkinkan bahwa program yang sederhana ini digunakan untuk proyek yang lebih besar.

1. **General Constraints**

Terdapat beberapa batasan/pertimbangan dalam pembuatan Program ini:

* Tampilan sangat sederhana, hanya menggunakan tampilan CMD
* Kode yang saya buat hampir semua original, kecuali untuk metode enkripsi, saya mencari referensi dari dokumentasi JAVA.

1. **Assumptions and Dependencies**

Yang dibutuhkan untuk menjalankan program ini adalah, program ini bergantung dan dapat dijalankan pada komputer yang memiliki java library dan java compiler untuk menjalankan program.

**Chapter 3**

**SPECIFIC REQUIREMENTS**

1. **External Interface Requirements**

Program ini dapat dijalankan oleh semua komputer yang memiliki JAVA dan telah memiliki JAVA compiler. Untuk mengedit program sederhana ini, bisa menggunakan editor apapun yang dapat membuka file .java seperti notepad, notepad++, xcode, eclipse, dan sebagainya.

Program ini juga dapat dijalankan dari dalam satu komputer atau dari komputer yang terkoneski di dalam satu jaringan lokal.

1. **Functional Requirements**

Tidak ada requirement khusus untuk menjalankan atau memodifikasi program ini selain yang disebutkan diatas.

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**

Akan ada dua class dalam program ini yaitu class client dan server.

1. **Non-Functional Requirements**

Program ini harus dijalankan pada komputer lokal, atau jika ingin menggunakan komputer yang lain harus terhubung dalam sebuah jaringan lokal.

1. **Design Constraints**

Dalam proyek ini saya membuat proyek ini dengan notepad++ menggunakan bahasa java, tidak ada batasan dalam proyek ini selama komputer yang digunakan memiliki java di dalamnya.

**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**

*Identify and describe the process that will be used to update the SRS, as needed, when project scope or requirements change. Who can submit changes and by what means, and how these changes will be approved.*