1. Requirement Analysis Document

|  |  |
| --- | --- |
| **Outline** | **Description** |
| **1. Introduction**     1.1 Purpose of the system     1.2 Scope of the system     1.3 Objectives and success criteria of the project     1.4 Definitions, acronyms, and abbreviations     1.5 References     1.6 Overview |  |
|  | |
| **2. Current system** | برای هنگامی است که مهندسی مجدد میکنید |
|  | |
| **3. Proposed system** |  |
|  | |
| **3.1 Overview** |  |
|  | |
| **3.2 Functional requirements** | نیازمندی های اصلی و فرعی سیستم را ذکر میکنید. مثلا در سیستم آموزش: ورود ، انتخاب واحد ، مشاهده نمرات ، خروج و ... |
|  | |
| **3.3 Nonfunctional requirements**         3.3.1 Usability         3.3.2 Reliability         3.3.3 Performance         3.3.4 Supportability         3.3.5 Implementation         3.3.6 Interface         3.3.7 Packaging         3.3.8 Legal | در این قسمت نیازمندی های غیر عملیاتی سیستم خود را مشخص میکنید مثلا در همان سیستم آموزی برای امنیت چه تصمیمی دارید؟ |
|  | |
| **3.4 System models**         3.4.1 Scenarios         3.4.2 Use case model         3.4.3 Object model         3.4.4 Dynamic model         3.4.5 User interface navigational paths and screen mock-ups |  |

1. System Design Document

**Template**

|  |  |
| --- | --- |
| **Outline** | **Description** |
| **1. Introduction**     1.1 Purpose of the system     1.2 Design goals     1.3 Definitions, acronyms, and abbreviations     1.4 References     1.5 Overview | قسمت اهداف طراحی مهم است. باید بیان کنید که هدف اصلی شما در طراحی سیستم چیست. مثلا هدف اصلی کارایی است یا امنیت است یا اتکاپذیری بالا است؟ |
|  | |
| **2. Current software architecture** | برای مهندسی مجدد |
|  | |
| **3. Proposed software architecture** | *.* |
|  | |
| **3.1 Overview** |  |
|  | |
| **3.2 Subsystem decomposition** | در اغلب مواقع با Component Diagram نمایش داده میشود ولی حتی میتوانید از WBS خود هم کمک بگیرید |
|  | |
| **3.3 Hardware/software mapping** | منظور محل فیزیکی قرار گیری بخش های نرم افزاری است. مثلا قسمت Client سیستم شما در کجا قرار میگیرد و server بر روی کدام سیستم قرار گرفته است. به طور خلاصه همان Deployment Diagram |
|  | |
| **3.4 Persistent data management** | راهکار شما برای ذخیره داده هایی که باید به صورت پایدار وجود داشته باشند چیست. مثلا در سیستم آموزش اطلاعات دانشجویان باید به چه صورت ذخیره شود ؟ فایل ؟ Databse ؟ آیا نیاز به Replica های متعددی از فایل ها هست؟ آیا نیازی به استفاده از Sharding هست؟ |
|  | |
| **3.5 Access control and security** | برای مدیریت دسترسی افراد درسیستم از چه مکانیزمی استفاده میکنید؟ مثلا در سیستم آموزش چطور دسترسی دانشجو به قسمت اساتید را محدود میکنید؟  آیا از ACL استفاده میکنید؟ یا از Capabilities؟ یا از Access Matrix ؟ و غیره |
|  | |
| **3.6 Global software control** | مکانیز کلی کنترلی بر روی سیستم شما چیست؟ آیا از یک واحد کنترل کننده متمرکز استفاده میکنید؟ مسیر کنترل برنامه و مسیرهای منطقی مجاز برای کابران کدام ها هستند؟  از Activity Diagram کمک بگرید |
|  | |
| **3.7 Boundary conditions** | رفتار سیستم ( نیازمندی) شما در حالات مرزی مثلا موقع شروع، خاتمه ، وقوع خطا و غیره چگونه است؟ |
|  | |
| **4. Subsystem services Glossary** | سرویس هایی که هرکدام از زیر سیستم های شکسته شده میدهند چه هستند؟ واسط های قرار گرفته میان این زیر سیستم ها چیست؟  دو زیر سیستم چگونه با یکدیگر Interfacing میکنند؟ |

1. Object Design Document

نیازی به توضیح ندارد. از ابزارها کمک بگیرید. ( Doccer ها )

1. Test Plan

|  |  |
| --- | --- |
| **Outline** | **Description** |
| **1. Introduction** | *.* |
|  | |
| **2. Relationship to other documents** | *.* |
|  | |
| **3. System overview** |  |
|  | |
| **4. Features to be tested/not to be tested** | چه بخش هایی نیاز به تست دارند ( یا در این تکرار تست میشوند) و کدام ها خیر |
|  | |
| **5. Pass/Fail criteria** | شرط قبول شدن هر تست چیست؟ مثلا در نیازمندی ورود کاربران هر کاربر مجاز باید بتواند به سیتم وارد شود و کابران غیر مجاز خیر. |
|  | |
| **6. Approach** | از چه متدولوژی تستی استفاده میکنید؟ |
|  | |
| **7. Suspension and resumption** |  |
|  | |
| **8. Testing materials (hardware/software requirements)** |  |
|  | |
| **9. Test cases** |  |
|  | |
| **10. Testing schedule** |  |