Phần Mềm Học Tiếng Việt Lớp 4

Version 1.0

[Note: The following template is provided for use with the Rational Unified Process. Text enclosed in square brackets and displayed in blue italics (style=InfoBlue) is included to provide guidance to the author and should be deleted before publishing the document. A paragraph entered following this style will automatically be set to normal (style=Body Text).]

[To customize automatic fields in Microsoft Word (which display a gray background when selected), select File>Properties and replace the Title, Subject and Company fields with the appropriate information for this document. After closing the dialog, automatic fields may be updated throughout the document by selecting Edit>Select All (or Ctrl-A) and pressing F9, or simply click on the field and press F9. This must be done separately for Headers and Footers. Alt-F9 will toggle between displaying the field names and the field contents. See Word help for more information on working with fields.]

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 15/04/2010 | 1.0 | <details> | Group 16 - 20 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Table of Contents

1. Introduction 3

1.1 Purpose 3

1.2 Scope 3

1.3 Definitions, Acronyms, and Abbreviations 3

1.4 References 3

1.5 Overview 3

2. Positioning 3

2.1 Business Opportunity 3

2.2 Problem Statement 3

2.3 Product Position Statement 3

3. Stakeholder and User Descriptions 3

3.1 Market Demographics 3

3.2 Stakeholder Summary 3

3.3 User Summary 3

3.4 User Environment 3

3.5 Stakeholder Profiles 3

3.5.1 <Stakeholder Name> 3

3.6 User Profiles 3

3.6.1 <User Name> 3

3.7 Key Stakeholder or User Needs 3

3.8 Alternatives and Competition 3

3.8.1 <aCompetitor> 3

3.8.2 <anotherCompetitor> 3

4. Product Overview 3

4.1 Product Perspective 3

4.2 Summary of Capabilities 3

4.3 Assumptions and Dependencies 3

4.4 Cost and Pricing 3

4.5 Licensing and Installation 3

5. Product Features 3

5.1 <aFeature> 3

5.2 <anotherFeature> 3

6. Constraints 3

7. Quality Ranges 3

8. Precedence and Priority 3

9. Other Product Requirements 3

9.1 Applicable Standards 3

9.2 System Requirements 3

9.3 Performance Requirements 3

9.4 Environmental Requirements 3

10. Documentation Requirements 3

10.1 User Manual 3

10.2 Online Help 3

10.3 Installation Guides, Configuration, and Read Me File 3

10.4 Labeling and Packaging 3

A Feature Attributes 3

A.1 Status 3

A.2 Benefit 3

A.3 Effort 3

A.4 Risk 3

A.5 Stability 3

A.6 Target Release 3

A.7 Assigned To 3

A.8 Reason 3

# Introduction

[The purpose of this document is to collect, analyze, and define high-level needs and features of the <<System Name>>. It focuses on the capabilities needed by the stakeholders and the target users, and **why** these needs exist. The details of how the <<System Name>> fulfills these needs are detailed in the use-case and supplementary specifications.]

[The introduction of the **Vision** document provides an overview of the entire document. It includes the purpose, scope, definitions, acronyms, abbreviations, references, and overview of this **Vision** document.]

## Purpose

[Specify the purpose of this **Vision** document**.**]

Mục đích của tài liệu này là xác định những yêu cầu ở mức cao của phần mềm học môn tiếng Việt lớp 4.

## Scope

[A brief description of the scope of this **Vision** document; what Project(s) it is associated with and anything else that is affected or influenced by this document.]

Vision được áp dụng cho phần mềm học môn tiếng Việt lớp 4. Phần mềm này sẽ hỗ trợ các em học sinh tiếp thu và củng cố chưong trình tiếng Việt lớp 4; đồng thời, có thể dùng cho giáo viên sử dụng như một giáo trình giảng dạy và tham khảo.

## Definitions, Acronyms, and Abbreviations

[This subsection provides the definitions of all terms, acronyms, and abbreviations required to properly interpret the **Vision** document. This information may be provided by reference to the project’s Glossary.]

## References

[This subsection provides a complete list of all documents referenced elsewhere in the **Vision** document. Identify each document by title, report number if applicable, date, and publishing organization. Specify the sources from which the references can be obtained. This information may be provided by reference to an appendix or to another document.]

Sách giáo khoa tiếng Việt lớp 4 của Bộ Giáo dục – Đào tạo.

Phần mềm học tiếng Việt lớp 4 của Bộ Giáo dục – Đào tạo và của SSDG.

## Overview

[This subsection describes what the rest of the **Vision** document contains and explains how the document is organized.]

Những phần tiếp theo của tài liệu sẽ mô tả chi tiết về yêu cầu của dự án. Phần 2 sẽ nêu lên vai trò của dự án, những cơ hội có được khi hoàn thiện dự án. Phần 3 sẽ mô tả kỹ hơn về các stakeholder, các người dùng trong dự án. Bên cạnh đó, để có cái nhìn toàn diện hơn về khả năng của hệ thống, phần 4 sẽ cung cấp đầy đủ hơn về những yêu cầu, chức năng, hỗ trợ, chi phí, và cách cài đặt của dự án. Phần 5 và 6 lần lượt nêu lên những ràng buộc và phạm vi chất lượng của dự án. Phần 7 thể hiện những ưu tiên của hệ thống. Hai phần cuối cùng thể hiện thêm những yêu cầu về hệ thống cài đặt dự án, và về tài liệu cho hệ thống đó.

# Positioning

## Business Opportunity

[Briefly describe the business opportunity being met by this project.]

Điều kiện sử dụng máy vi tính của người dân được nâng cao. Nhu cầu sử dụng một phần mềm – gia sư ảo – để củng cố, tham khảo và tìm hiểu sâu hơn về kiến thức khi không có nhiều thời gian học trên lớp cũng tăng. Phần mềm sẽ giúp các em học sinh tiếp thu bài dễ hơn, giúp cho phụ huynh tiếp cận và giúp đỡ các em tốt hơn, và giúp cho giáo viên có một giáo trình điện tử tốt hơn.

## Problem Statement

[Provide a statement summarizing the problem being solved by this project. The following format may be used:]

|  |  |
| --- | --- |
| The problem of | Khả năng tiếp thu của các em khác nhau, nhất là khi các em không có nhiều thời gian học tập trên lớp. Trong khi đó, phụ huynh cũng không nắm được nội dung các em học để giúp đỡ, hướng dẫn cho các em. |
| affects | Học sinh, Phụ huynh, Giáo viên |
| the impact of which is | Không hiểu rõ bài học, sẽ gặp khó khăn trong việc tiếp thu các bài học sau. |
| a successful solution would be | Học sinh, với sự giúp đỡ của phụ huynh, sẽ có thế học tập, củng cố và hiểu sâu hơn bài học trên lớp vào thời gian rảnh ở nhà, tạo nền móng để tiếp thu các bài học sau. |

## Product Position Statement

[Provide an overall statement summarizing, at the highest level, the unique position the product intends to fill in the marketplace. The following format may be used:]

|  |  |
| --- | --- |
| For | Học sinh, Phụ huynh học sinh, Giáo viên. |
| Who | [statement of the need or opportunity]  Người trực tiếp sử dụng phần mềm. |
| The (product name) | Phần mềm |
| That | [statement of key benefit; that is, the compelling reason to buy]  Giúp cho việc củng cố bài học của học sinh. Giúp cho phụ huynh tiếp cận các bài học của các em. Giúp cho giáo viên có một tài liệu hiệu quả. |
| Unlike | [primary competitive alternative] |
| Our product | [statement of primary differentiation]  Giúp việc tiếp thu kiến thức hiệu quả hơn, việc củng cố bài học tốt hơn. |

[A product position statement communicates the intent of the application and the importance of the project to all concerned personnel.]

# Stakeholder and User Descriptions

[To effectively provide products and services that meet your stakeholders’ and users' real needs, it is necessary to identify and involve all of the stakeholders as part of the Requirements Modeling process. You must also identify the users of the system and ensure that the stakeholder community adequately represents them. This section provides a profile of the stakeholders and users involved in the project, and the key problems that they perceive to be addressed by the proposed solution. It does not describe their specific requests or requirements as these are captured in a separate stakeholder requests artifact. Instead, it provides the background and justification for why the requirements are needed.]

Đây là phần mô tả những người có liên quan và người dùng của hệ thống hệ thống. Hệ thống đòi hỏi phải có một đội ngũ phân công cơ sở vật chất cho một buổi học trực tuyến. Người dùng của hệ thống sẽ được chia làm 3 loại : sinh viên – những người chỉ được tham dự vào các buổi học, giảng viên – vừa tham dự vừa có khả năng chủ trì cuộc họp hay buổi học, và người quản trị hệ thống – quản lý và phân quyền cho các người dùng còn lại.

## Market Demographics

[Summarize the key market demographics that motivate your product decisions. Describe and position target market segments. Estimate the market’s size and growth by using the number of potential users or the amount of money your customers spend trying to meet needs that your product or enhancement would fulfill. Review major industry trends and technologies. Answer these strategic questions:

• What is your organization’s reputation in these markets?

• What would you like it to be?

• How does this product or service support your goals?]

Người sử dụng phần mềm tập trung vào học sinh và giáo viên, là những đối tượng có nhu cầu cao trong việc học tập cũng như giảng dạy. Bên cạnh đó, nhu cầu tíêp cận kiến thức theo chương trình mới của phụ huynh học sinh cũng tăng lên. Việc này đòi hỏi phần mềm phải đảm bảo tốt nội dung kiến thức và có hình thức trình bày hấp dẫn, lôi cuốn, cũng như cách thức sử dụng dẫ dàng, tiện dụng.

## Stakeholder Summary

[There are a number of stakeholders with an interest in the development and not all of them are end users. Present a summary list of these non-user stakeholders. (The users are summarized in section 3.3.)]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Name** | **Description** | **Responsibilities** |
| [Name the stakeholder type.] | [Briefly describe the stakeholder.] | [Summarize the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed; that is, their interest as a stakeholder. For example, this stakeholder:   * ensures that the system will be maintainable * ensures that there will be a market demand for the product’s features * monitors the project’s progress * approves funding * and so forth] |
| Học sinh | Người học, người trực tiếp sử dụng | Đảm bảo hệ thống đáp ứng được nhu cầu của học sinh. |
| Phụ huynh | Người trực tiếp sử dụng | Đảm bảo hệ thống đáp ứng được nhu cầu của phụ huynh học sinh. |
| Giáo viên | Người trực tiếp sử dụng | Đảm bảo hệ thống đáp ứng được nhu cầu của giáo viên. |

## User Summary

[Present a summary list of all identified users.]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Description** | **Responsibilities** | **Stakeholder** |
| [Name the user type.] | [Briefly describe what they represent with respect to the system.] | [List the user’s key responsibilities with regard to the system being developed; for example:   * captures details * produces reports * coordinates work * and so on] | [If the user is not directly represented, identify which stakeholder is responsible for representing the user’s interest.] |
| Học sinh | Người học, người trực tiếp sử dụng | Tham gia vào các bài học. |  |
| Phụ huynh | Người trực tiếp sử dụng | Tham gia vào các bài học.  Sử dụng phần mềm để hướng dẫn cho các em học sinh. |  |
| Giáo viên | Người trực tiếp sử dụng | Giảng dạy.  Hướng dẫn làm bài tập. |  |

## User Environment

[Detail the working environment of the target user. Here are some suggestions:

* Number of people involved in completing the task? Is this changing?
* How long is a task cycle? Amount of time spent in each activity? Is this changing?
* Any unique environmental constraints: mobile, outdoors, in-flight, and so on?
* Which systems platforms are in use today? Future platforms?
* What other applications are in use? Does your application need to integrate with them?

This is where extracts from the Business Model could be included to outline the task and roles involved and so on.]

Có điều kiện sử dụng máy tính. Nhưng người dùng có thể chưa thành thạo sử dụng máy tính, như các em học sinh, vì thế, cần các vị phụ huynh, hay giáo viên hướng dẫn và trợ giúp cho các em, có thể là học cùng. Do điều kiện trên, nên phần mềm phải được thiết kế có tính tương thích cao, tiện dụng, và hạn chế tối đa các lỗi hệ thống.

## Stakeholder Profiles

[Describe each stakeholder in the system here by filling in the following table for each stakeholder. Remember that stakeholder types can be as divergent as users, departments, and technical developers. A thorough profile would cover the following topics for each type of stakeholder.]

### Học Sinh

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the stakeholder representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) What we want here is names.]  Các em học sinh lớp 4, hoặc là những người muốn tìm hiểu về kiến thức tiếng Việt lớp 4. |
| **Description** | [A brief description of the stakeholder type.]  Người dùng. |
| **Type** | [Qualify the stakeholder’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, business, expert, casual user, and so on.]  Có hoặc chưa có trình độ sử dụng vi tính. |
| **Responsibilities** | [List the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed—that is, their interest as a stakeholder.]  Tham gia trực tiếp vào các bài học. |
| **Success Criteria** | [How does the stakeholder define success?  How is the stakeholder rewarded?]  Đảm bảo nội dung. Hình thức hấp dẫn. Sử dụng dễ dàng. |
| **Involvement** | [How is the stakeholder involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer and so on.]  Quan tâm đến nội dung, hình thức và cách sử dụng. |
| **Deliverables** | [Are there any additional deliverables required by the stakeholder? These could be project deliverables or outputs from the system under development.]  Không có. |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here.]  Không có. |

### Phụ Huynh Học Sinh

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | Phụ huynh của các em học sinh lớp 4 hoặc lớp 5. |
| **Description** | Người dùng. |
| **Type** | Có trình độ sử dụng vi tính. |
| **Responsibilities** | Tham gia trực tiếp vào các bài học.  Hướng dẫn các em học sinh sử dụng phần mềm. |
| **Success Criteria** | Đảm bảo nội dung. Hình thức hấp dẫn. Sử dụng dễ dàng. |
| **Involvement** | Quan tâm đến nội dung, hình thức và cách sử dụng. |
| **Deliverables** | Không có. |
| **Comments / Issues** | Không có. |

### Giáo Viên

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | Giáo viên dạy lớp 4. |
| **Description** | Người dùng. |
| **Type** | Có trình độ sử dụng vi tính. |
| **Responsibilities** | Giảng dạy. |
| **Success Criteria** | Đảm bảo nội dung. Hình thức hấp dẫn. Sử dụng dễ dàng. |
| **Involvement** | Quan tâm đến nội dung, hình thức, cách sử dụng và khả năng lôi cuốn các em học sinh. |
| **Deliverables** | Không có. |
| **Comments / Issues** | Không có. |

## User Profiles

[Describe each unique user of the system here by filling in the following table for each user type. Remember user types can be as divergent as gurus and novices. For example, a guru might need a sophisticated, flexible tool with cross-platform support, while a novice might need a tool that is easy to use and user-friendly. A thorough profile needs to cover the following topics for each type of user.]

### Học Sinh

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | Các em học sinh lớp 4, hoặc là những người muốn tìm hiểu về kiến thức tiếng Việt lớp 4. |
| **Description** | Người dùng. |
| **Type** | Có hoặc chưa có trình độ sử dụng vi tính. |
| **Responsibilities** | Tham gia trực tiếp vào các bài học. |
| **Success Criteria** | Đảm bảo nội dung. Hình thức hấp dẫn. Sử dụng dễ dàng. |
| **Involvement** | Quan tâm đến nội dung, hình thức và cách sử dụng. |
| **Deliverables** | Không có. |
| **Comments / Issues** | Không có. |

### Phụ Huynh Học Sinh

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | Phụ huynh của các em học sinh lớp 4 hoặc lớp 5. |
| **Description** | Người dùng. |
| **Type** | Có trình độ sử dụng vi tính. |
| **Responsibilities** | Tham gia trực tiếp vào các bài học.  Hướng dẫn các em học sinh sử dụng phần mềm. |
| **Success Criteria** | Đảm bảo nội dung. Hình thức hấp dẫn. Sử dụng dễ dàng. |
| **Involvement** | Quan tâm đến nội dung, hình thức và cách sử dụng. |
| **Deliverables** | Không có. |
| **Comments / Issues** | Không có. |

### Giáo Viên

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | Giáo viên dạy lớp 4. |
| **Description** | Người dùng. |
| **Type** | Có trình độ sử dụng vi tính. |
| **Responsibilities** | Giảng dạy. |
| **Success Criteria** | Đảm bảo nội dung. Hình thức hấp dẫn. Sử dụng dễ dàng. |
| **Involvement** | Quan tâm đến nội dung, hình thức, cách sử dụng và khả năng lôi cuốn các em học sinh. |
| **Deliverables** | Không có. |
| **Comments / Issues** | Không có. |

## Key Stakeholder or User Needs

[List the key problems with existing solutions as perceived by the stakeholder or user. Clarify the following issues for each problem:

• What are the reasons for this problem?

• How is it solved now?

• What solutions does the stakeholder or user want?]

[It is important to understand the **relative** importance the stakeholder or user places on solving each problem. Ranking and cumulative voting techniques indicate problems that **must** be solved versus issues they would like addressed.

Fill in the following table—if using Rational RequisitePro to capture the Needs, this could be an extract or report from that tool.]

Xác định những vấn đề của người dùng và nguyện vọng của họ khi sử dụng phần mềm. Bảng tổng hợp được sắp xếp theo thứ tự ưu tiên từ cao đến thấp.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Need** | **Priority** | **Concerns** | **Current Solution** | **Proposed Solutions** | |
| Học sinh cần củng cố bài học cũ trên lớp hoặc tìm hiểu về bài giảng mới. | Cao | Học sinh gặp khó khăn khi về nhà, và nhất là khi đã quên gần hết kiến thức. | Thuê gia sư. | | Sử dụng phần mềm với minh họa chi tiết, dễ hiểu. |
| Phụ huynh muốn giúp đỡ con mình trong việc tiếp thu kiến thức, nhưng do chương trình mới nên nhiều khi gặp khó khăn. | Trung bình | Phụ huynh gặp khó khăn vì chương trình học cải cách. | Thuê gia sư. | | Sử dụng phần mềm với minh họa chi tiết, dễ hiểu. |
| Giáo viên cần làm phong phú bài giảng, giáo áo của mình. | Trung bình | Việc sử dụng các phần mềm thiết kế chuyên nghiệp còn hạn chế, nên hình thức chưa được hấp dẫn. | Thiết kế thủ công. | | Sử dụng phần mềm với minh họa chi tiết, dễ hiểu, hình ảnh bắt mắt, lôi cuốn. |

## Alternatives and Competition

[Identify alternatives the stakeholder perceives as available. These can include buying a competitor’s product, building a homegrown solution or simply maintaining the status quo. List any known competitive choices that exist or may become available. Include the major strengths and weaknesses of each competitor as perceived by the stakeholder or end user.]

Hiện nay, ngoài thị trường đã có nhiều phần mềm hỗ trợ giảng dạy và học tập môn tiếng Việt lớp 4, như phần mềm của Bộ Giáo dục – Đào tạo, hay phần mềm của SSDG.

### <aCompetitor>

### <anotherCompetitor>

# Product Overview

[This section provides a high level view of the product capabilities, interfaces to other applications, and system configurations. This section usually consists of three subsections, as follows:

• Product perspective

• Product functions

• Assumptions and dependencies]

## Product Perspective

[This subsection of the **Vision** document puts the product in perspective to other related products and the user’s environment. If the product is independent and totally self-contained, state it here. If the product is a component of a larger system, then this subsection needs to relate how these systems interact and needs to identify the relevant interfaces between the systems. One easy way to display the major components of the larger system, interconnections, and external interfaces is with a block diagram.]

## Summary of Capabilities

[Summarize the major benefits and features the product will provide. For example, a **Vision** document for a customer support system may use this part to address problem documentation, routing, and status reporting without mentioning the amount of detail each of these functions requires.

Organize the functions so the list is understandable to the customer or to anyone else reading the document for the first time. A simple table listing the key benefits and their supporting features might suffice. For example:]

**Table 4-1 Customer Support System**

|  |  |
| --- | --- |
| **Customer Benefit** | **Supporting Features** |
| New support staff can quickly get up to speed. | Knowledge base assists support personnel in quickly identifying known fixes and workarounds. |
| Customer satisfaction is improved because nothing falls through the cracks. | Problems are uniquely itemized, classified and tracked throughout the resolution process. Automatic notification occurs for any aging issues. |
| Management can identify problem areas and gauge staff workload. | Trend and distribution reports allow high level review of problem status. |
| Distributed support teams can work together to solve problems. | Replication server allows current database information to be shared across the enterprise. |
| Customers can help themselves, lowering support costs and improving response time. | Knowledge base can be made available over the Internet. Includes hypertext search capabilities and graphical query engine. |

## Assumptions and Dependencies

[List each of the factors that affect the features stated in the **Vision** document. List assumptions that, if changed, will alter the **Vision** document. For example, an assumption may state that a specific operating system will be available for the hardware designated for the software product. If the operating system is not available, the **Vision** document will need to change.]

## Cost and Pricing

[For products sold to external customers and for many in-house applications, cost and pricing issues can directly impact the application’s definition and implementation. In this section, record any cost and pricing constraints that are relevant. For example, distribution costs, (# of diskettes, # of CD-ROMs, CD mastering) or other cost of goods sold constraints (manuals, packaging) may be material to the projects success, or irrelevant, depending on the nature of the application.]

## Licensing and Installation

[Licensing and installation issues can also directly impact the development effort. For example, the need to support serializing, password security or network licensing will create additional requirements of the system that must be considered in the development effort.

Installation requirements may also affect coding or create the need for separate installation software.]

# Product Features

[List and briefly describe the product features. Features are the high-level capabilities of the system that are necessary to deliver benefits to the users. Each feature is an externally desired service that typically requires a series of inputs to achieve the desired result. For example, a feature of a problem tracking system might be the ability to provide trending reports. As the use-case model takes shape, update the description to refer to the use cases.

Because the **Vision** document is reviewed by a wide variety of involved personnel, the level of detail needs to be general enough for everyone to understand. However, enough detail must be available to provide the team with the information they need to create a use-case model.

To effectively manage application complexity, we recommend for any new system, or an increment to an existing system, capabilities are abstracted to a high enough level so 25-99 features result. These features provide the fundamental basis for product definition, scope management, and project management. Each feature will be expanded in greater detail in the use-case model.

Throughout this section, each feature will be externally perceivable by users, operators or other external systems. These features need to include a description of functionality and any relevant usability issues that must be addressed. The following guidelines apply:

• Avoid design. Keep feature descriptions at a general level. Focus on capabilities needed and why (not how) they should be implemented.

• If you are using the Rational RequisitePro toolkit, all need to be selected as requirements of type for easy reference and tracking.]

## <aFeature>

## <anotherFeature>

# Constraints

[Note any design constraints, external constraints or other dependencies.]

# Quality Ranges

[Define the quality ranges for performance, robustness, fault tolerance, usability, and similar characteristics that are not captured in the Feature Set.]

# Precedence and Priority

[Define the priority of the different system features.]

# Other Product Requirements

[At a high level, list applicable standards, hardware or platform requirements, performance requirements, and environmental requirements.]

## Applicable Standards

[List all standards with which the product must comply. These can include legal and regulatory (FDA, UCC) communications standards (TCP/IP, ISDN), platform compliance standards (Windows, UNIX, and so on), and quality and safety standards (UL, ISO, CMM).]

## System Requirements

[Define any system requirements necessary to support the application. These can include the supported host operating systems and network platforms, configurations, memory, peripherals, and companion software.]

## Performance Requirements

[Use this section to detail performance requirements. Performance issues can include such items as user load factors, bandwidth or communication capacity, throughput, accuracy, and reliability or response times under a variety of loading conditions.]

## Environmental Requirements

[Detail environmental requirements as needed. For hardware- based systems, environmental issues can include temperature, shock, humidity, radiation, and so forth. For software applications, environmental factors can include usage conditions, user environment, resource availability, maintenance issues, and error handling and recovery.]

# Documentation Requirements

[This section describes the documentation that must be developed to support successful application deployment.]

## User Manual

[Describe the purpose and contents of the User Manual. Discuss desired length, level of detail, need for index, glossary of terms, tutorial versus reference manual strategy, and so on. Formatting and printing constraints must also be identified.]

## Online Help

[Many applications provide an online help system to assist the user. The nature of these systems is unique to application development as they combine aspects of programming (hyperlinks, and so forth) with aspects of technical writing, such as organization and presentation. Many have found the development of an online help system is a project within a project that benefits from up-front scope management and planning activity.]

## Installation Guides, Configuration, and Read Me File

[A document that includes installation instructions and configuration guidelines is important to a full solution offering. Also, a Read Me file is typically included as a standard component. The Read Me file can include a "What's New With This Release” section, and a discussion of compatibility issues with earlier releases. Most users also appreciate documentation defining any known bugs and workarounds in the Read Me file.]

## Labeling and Packaging

[Today's state-of-the-art applications provide a consistent look and feel that begins with product packaging and manifests through installation menus, splash screens, help systems, GUI dialogs, and so on. This section defines the needs and types of labeling to be incorporated into the code. Examples include copyright and patent notices, corporate logos, standardized icons and other graphic elements, and so forth.]

# A Feature Attributes

[Features are given attributes that can be used to evaluate, track, prioritize, and manage the product items proposed for implementation. All requirement types and attributes need to be outlined in the Requirements Management Plan, however, you may wish to list and briefly describe the attributes for features that have been chosen. The following subsections represent a set of suggested feature attributes.]

## A.1 Status

[Set after negotiation and review by the project management team. Tracks progress during definition of the project baseline.]

|  |  |
| --- | --- |
| Proposed | [Used to describe features that are under discussion but have not yet been reviewed and accepted by the "official channel," such as a working group consisting of representatives from the project team, product management, and user or customer community.] |
| Approved | [Capabilities that are deemed useful and feasible, and have been approved for implementation by the official channel.] |
| Incorporated | [Features incorporated into the product baseline at a specific point in time.] |

## A.2 Benefit

[Set by Marketing, the product manager or the business analyst. All requirements are not created equal. Ranking requirements by their relative benefit to the end user opens a dialog with customers, analysts, and members of the development team. Used in managing scope and determining development priority.]

|  |  |
| --- | --- |
| Critical | [Essential features. Failure to implement means the system will not meet customer needs. All critical features must be implemented in the release or the schedule will slip.] |
| Important | [Features important to the effectiveness and efficiency of the system for most applications. The functionality cannot be easily provided in some other way. Lack of inclusion of an important feature may affect customer or user satisfaction, or even revenue, but release will not be delayed due to lack of any important feature.] |
| Useful | [Features that are useful in less typical applications will be used less frequently or for which reasonably efficient workarounds can be achieved. No significant revenue or customer satisfaction impact can be expected if such an item is not included in a release.] |

## A.3 Effort

[Set by the development team. Because some features require more time and resources than others, estimating the number of team or person-weeks, lines of code required or function points, for example, is the best way to gauge complexity and set expectations of what can and cannot be accomplished in a given time frame. Used in managing scope and determining development priority.]

## A.4 Risk

[Set by development team based on the probability the project will experience undesirable events, such as cost overruns, schedule delays or even cancellation. Most project managers find categorizing risks, as high, medium, and low, is sufficient, although finer gradations are possible. Risk can often be indirectly assessed by measuring the uncertainty (range) of the projects team’s schedule estimate.]

## A.5 Stability

[Set by the analyst and development team, this is based on the probability that features will change or the team’s understanding of the feature will change. Used to help establish development priorities and determine those items for which additional elicitation is the appropriate next action.]

## A.6 Target Release

[Records the intended product version in which the feature will first appear. This field can be used to allocate features from a **Vision** document into a particular baseline release. When combined with the status field, your team can propose, record, and discuss various features of the release without committing them to development. Only features whose Status is set to Incorporated and whose Target Release is defined will be implemented. When scope management occurs, the Target Release Version Number can be increased so the item will remain in the **Vision** document but will be scheduled for a later release.]

## A.7 Assigned To

[In many projects, features will be assigned to "feature teams" responsible for further elicitation, writing the software requirements, and implementation. This simple pull-down list will help everyone on the project team to understand responsibilities better.]

## A.8 Reason

[This text field is used to track the source of the requested feature. Requirements exist for specific reasons. This field records an explanation or a reference to an explanation. For example, the reference might be to a page and line number of a product requirement specification or to a minute marker on a video of an important customer review.]