**Architecture Driver Specification**

Admission system

# **Contents**

[**Contents** 1](#_Toc389147244)

[**List of table** 1](#_Toc389147245)

[**Revision** 5](#_Toc389147246)

[**1.** **Introduction** 6](#_Toc389147247)

[1.1. Purpose 6](#_Toc389147248)

[1.2. Reader 6](#_Toc389147249)

[1.3. The acronym 6](#_Toc389147250)

[1.4. Refer 7](#_Toc389147251)

[**2.** **Project overview** 8](#_Toc389147252)

[**3.** **Architect overview** 9](#_Toc389147253)

[**4.** **Functional requirements** 10](#_Toc389147254)

[4.1. Requirement description 10](#_Toc389147255)

[4.2. Entities list 10](#_Toc389147256)

[4.2.1. Entities description detail 10](#_Toc389147257)

[4.3. Danh sách usecase 33](#_Toc389147258)

[4.3.1. Mô tả usecase 38](#_Toc389147259)

[**5.** **Kịch bản chất lượng** 93](#_Toc389147260)

[5.1. Danh sách thuộc tính chất lượng 93](#_Toc389147261)

[5.2. Kịch bản chất lượng 93](#_Toc389147262)

[5.2.1. Performance 93](#_Toc389147263)

[5.2.2. Security 97](#_Toc389147264)

[5.2.3. Integrity 97](#_Toc389147265)

[5.2.4. Usability 98](#_Toc389147266)

[5.2.5. Modifiability 99](#_Toc389147267)

[5.2.6. Scalability 100](#_Toc389147268)

[5.2.7. Reliability 100](#_Toc389147269)

[**6.** **Độ ưu tiên** 102](#_Toc389147270)

[6.1. Tham khảo 102](#_Toc389147271)

[6.2. Đánh độ ưu tiên 102](#_Toc389147272)

[6.2.1. Đánh độ ưu tiên usecase 102](#_Toc389147273)

[6.2.2. Đánh độ ưu tiên thuộc tính chất lượng 104](#_Toc389147274)

[6.2.3. Đánh độ ưu tiên ràng buộc nghiệp vụ 105](#_Toc389147275)

[6.2.4. Đánh độ ưu tiên ràng buộc kĩ thuật 105](#_Toc389147276)

# **List of table**

[Table 1: Revision history 5](#_Toc389147277)

[Table 2: The acronym 7](#_Toc389147278)

[Table 3: Refer 7](#_Toc389147279)

[Table 4: Entity list 10](#_Toc389147280)

[Table 5:Mô tả entity Editor-in-chief 12](#_Toc389147281)

[Table 6:Mô tả entity Editor 14](#_Toc389147282)

[Table 7:Mô tả entity Reporter 16](#_Toc389147283)

[Table 8:Mô tả entity Quản trị danh mục 17](#_Toc389147284)

[Table 9:Mô tả entity Answer Department 19](#_Toc389147285)

[Table 10:Mô tả entity User 20](#_Toc389147286)

[Table 11: Mô tả entity Article system 23](#_Toc389147287)

[Table 12: Mô tả entity Display article-inter 24](#_Toc389147288)

[Table 13: Mô tả entity Display article-intra 24](#_Toc389147289)

[Table 14:Mô tả entity Dictionary management system 26](#_Toc389147290)

[Table 15: Mô tả entity Dictionary display system 27](#_Toc389147291)

[Table 16: Mô tả entity Dictionary management system (andrioid app) 29](#_Toc389147292)

[Table 17: Mô tả entity Dictionary display system (andrioid app) 30](#_Toc389147293)

[Table 18: Mô tả entity Mail server 31](#_Toc389147294)

[Table 19: Mô tả entity Database intranet 31](#_Toc389147295)

[Table 20: Mô tả entity Database internet 31](#_Toc389147296)

[Table 21: Mô tả entity User management 32](#_Toc389147297)

[Table 22: Mô tả entity User management module 32](#_Toc389147298)

[Table 23: Danh sách usecase 38](#_Toc389147299)

[Table 24: Mô tả usecase Tạo bản tin 40](#_Toc389147300)

[Table 25: Mô tả usecase Chỉnh sửa bản tin 41](#_Toc389147301)

[Table 26: Mô tả usecase Tìm kiếm bản tin 42](#_Toc389147302)

[Table 27: Mô tả usecase Tìm kiếm bản tin liên quan 42](#_Toc389147303)

[Table 28: Mô tả usecase Xem nội dung bản tin 43](#_Toc389147304)

[Table 29: Mô tả usecase Xem trước bản tin 44](#_Toc389147305)

[Table 30: Mô tả usecase Chuyển tin 45](#_Toc389147306)

[Table 31: Mô tả usecase Duyệt tin 45](#_Toc389147307)

[Table 32: Mô tả usecase Trả tin 46](#_Toc389147308)

[Table 33: Mô tả usecase Đăng tin 47](#_Toc389147309)

[Table 34: Mô tả usecase Đăng tin HTML 48](#_Toc389147310)

[Table 35: Mô tả usecase Hạ tin 49](#_Toc389147311)

[Table 36: Mô tả usecase Hạ tin HTML 50](#_Toc389147312)

[Table 37: Mô tả usecase Lấy về 51](#_Toc389147313)

[Table 38: Mô tả usecase Ủy quyền 52](#_Toc389147314)

[Table 39: Mô tả usecase Hủy ủy quyền 53](#_Toc389147315)

[Table 40: Mô tả usecase Xóa tin 53](#_Toc389147316)

[Table 41: Mô tả usecase Xóa vĩnh viễn 54](#_Toc389147317)

[Table 42: Mô tả usecase Sắp xếp tin 55](#_Toc389147318)

[Table 43: Mô tả usecase Ý kiến 56](#_Toc389147319)

[Table 44: Mô tả usecase Xem danh sách danh mục 56](#_Toc389147320)

[Table 45: Mô tả usecase Tạo danh mục 58](#_Toc389147321)

[Table 46: Mô tả usecase Chỉnh sửa danh mục 59](#_Toc389147322)

[Table 47: Mô tả usecase Delete catalog 60](#_Toc389147323)

[Table 48: Mô tả usecase Sắp xếp danh mục 61](#_Toc389147324)

[Table 49: Mô tả usecase Tìm kiếm 61](#_Toc389147325)

[Table 50: Mô tả usecase Xem nội dung câu hỏi 62](#_Toc389147326)

[Table 51: Mô tả usecase Tạo câu hỏi 63](#_Toc389147327)

[Table 52: Mô tả usecase Xóa câu hỏi 63](#_Toc389147328)

[Table 53: Mô tả usecase Xóa nhiều câu hỏi 64](#_Toc389147329)

[Table 54: Mô tả usecase Khôi phục câu hỏi 65](#_Toc389147330)

[Table 55: Mô tả usecase Khôi phục nhiều câu hỏi 65](#_Toc389147331)

[Table 56: Mô tả usecase Insert question into dict 66](#_Toc389147332)

[Table 57: Mô tả usecase Chỉnh sửa câu hỏi trong bộ từ điển 67](#_Toc389147333)

[Table 58: Mô tả usecase Đăng câu hỏi lên internet 68](#_Toc389147334)

[Table 59: Mô tả usecase Đăng nhiều câu hỏi lên internet 69](#_Toc389147335)

[Table 60: Mô tả usecase Hạ câu hỏi khỏi internet 69](#_Toc389147336)

[Table 61: Mô tả usecase Hạ nhiều câu hỏi khỏi internet 70](#_Toc389147337)

[Table 62: Mô tả usecase Tạo index 71](#_Toc389147338)

[Table 63: Mô tả usecase Taọ câu hỏi 72](#_Toc389147339)

[Table 64: Mô tả usecase Cấu hình người dùng 72](#_Toc389147340)

[Table 65: Mô tả usecase Cấu hình mail 73](#_Toc389147341)

[Table 66: Mô tả usecase Cấu hình hệ thống 74](#_Toc389147342)

[Table 67: Mô tả usecase Trợ giúp 74](#_Toc389147343)

[Table 68: Mô tả usecase Thay đổi phân trang 75](#_Toc389147344)

[Table 69: Mô tả usecase Tìm kiếm câu hỏi 75](#_Toc389147345)

[Table 70: Mô tả usecase Xem chi tiết câu hỏi 76](#_Toc389147346)

[Table 71: Mô tả usecase Tạo câu hỏi 77](#_Toc389147347)

[Table 72: Mô tả usecase Thay đổi phân trang 77](#_Toc389147348)

[Table 73: Mô tả usecase Tìm kiếm trên android app 78](#_Toc389147349)

[Table 74: Mô tả usecase Xem nội dung câu hỏi trên android app 79](#_Toc389147350)

[Table 75: Mô tả usecase Tạo câu trả lời trên android app 79](#_Toc389147351)

[Table 76: Mô tả usecase Xóa câu hỏi trên android app 80](#_Toc389147352)

[Table 77: Mô tả usecase Khôi phục câu hỏi trên android app 81](#_Toc389147353)

[Table 78: Mô tả usecase Đưa vào từ điển trên android app 81](#_Toc389147354)

[Table 79: Mô tả usecase Chỉnh sửa câu hỏi trong bộ từ điển trên android app 82](#_Toc389147355)

[Table 80: Mô tả usecase Đăng câu hỏi trên internet trên android app 83](#_Toc389147356)

[Table 81: Mô tả usecase Hạ câu hỏi khỏi internet trên android app 84](#_Toc389147357)

[Table 82: Mô tả usecase Tạo câu hỏi trên android app 85](#_Toc389147358)

[Table 83: Mô tả usecase Tìm kiếm trên android app hiển thị 85](#_Toc389147359)

[Table 84: Mô tả usecase Xem nội dung câu hỏi trên android app hiển thị 86](#_Toc389147360)

[Table 85: Mô tả usecase Tạo câu hỏi trên android app hiển thị 87](#_Toc389147361)

[Table 86: Mô tả usecase Tạo tài khoản 88](#_Toc389147362)

[Table 87: Mô tả usecase Xem thông tin tài khoản 88](#_Toc389147363)

[Table 88: Mô tả usecase Đổi mật khẩu 89](#_Toc389147364)

[Table 89: Mô tả usecase Đăng nhập Article system 89](#_Toc389147365)

[Table 90: Mô tả usecase Đăng xuất Article system 90](#_Toc389147366)

[Table 91: Mô tả usecase Đăng nhập Dictionary management system 90](#_Toc389147367)

[Table 92: Mô tả usecase Đăng xuất Dictionary management system 91](#_Toc389147368)

[Table 93: Mô tả usecase Đăng nhập android app 92](#_Toc389147369)

[Table 94: Mô tả usecase Đăng xuất android app 92](#_Toc389147370)

[Table 95: Danh sách thuộc tính chất lượng 93](#_Toc389147371)

[Table 96: Kịch bản chất lượng Tìm kiếm bản tin intranet 94](#_Toc389147372)

[Table 97: Kịch bản chất lượng Tìm kiếm bản tin internet 94](#_Toc389147373)

[Table 98: Kịch bản chất lượng Tìm kiếm câu hỏi internet 95](#_Toc389147374)

[Table 99: Kịch bản chất lượng Lưu bản tin intranet 95](#_Toc389147375)

[Table 100: Kịch bản chất lượng Đăng tin internet 96](#_Toc389147376)

[Table 101: Kịch bản chất lượng Đáp ứng 1000 người truy cập trong 2 giây 96](#_Toc389147377)

[Table 102: Kịch bản chất lượng Mã hóa mật khẩu 97](#_Toc389147378)

[Table 103: Kịch bản chất lượng Tự động lưu bản tin khi mất kết nối 98](#_Toc389147379)

[Table 104: Kịch bản chất lượng Cấu hình 98](#_Toc389147380)

[Table 105: Kịch bản chất lượng Giao diện trực quan 99](#_Toc389147381)

[Table 106: Kịch bản chất lượng Thực hiện iOS app 99](#_Toc389147382)

[Table 107: Kịch bản chất lượng Mở rộng những chức năng trên các công cụ 100](#_Toc389147383)

[Table 108: Kịch bản chất lượng Trả về nội dung tương ứng với từ khóa cần tìm kiếm 101](#_Toc389147384)

[Table 109: Tiêu chí đánh độ ưu tiên của các bên liên quan 102](#_Toc389147385)

[Table 110: Tiêu chí đánh độ ưu tiên của Team 102](#_Toc389147386)

[Table 111: Đánh giá độ ưu tiên usecase 104](#_Toc389147387)

[Table 112: Đánh độ ưu tiên thuộc tính chất lượng 105](#_Toc389147388)

[Table 113: Đánh độ ưu tiên ràng buộc nghiệp vụ 105](#_Toc389147389)

[Table 114: Đánh độ ưu tiên ràng buộc kĩ thuật 105](#_Toc389147390)

# **Revision**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Phiên bản** | **Ngày** | **Tác giả** | **Nội dung** |
| 1 | 0.1 | 05/12/2013 | Huynh Trong Khang | Create Architecture driver specification  Introduction, Project Overview, Architecture Overview, Specifications Traceability Matrix. |
| 2 | 0.2 | 08/12/2013 | DeadLine Team | Create Entities, Usecase-model and description, Quality attribute |
| 3 | 0.3 | 15/12/2013 | Khau Thanh Dao  Ngo Quang Huy  Nguyen Phan Xuan Huy  Huynh Trong Khang | Update Entity, use case, quality attribute for  “Danh mục” & “Hỏi đáp” |
| 4 | 0.4 | 17/12/2013 | Le Ngoc Chau  Ta Ngoc Thien Phu  Huynh Trong Khang | Update Use case diagram + description for “Soạn tin” module.  Synthesis parts are divided  Entiy, User case, Quality  Update template table |
| 5 | 0.5 | 8/1/2014 | Le Ngoc Chau | Update entities and usecases  Update list quality attributes |
| 6 | 0.6 | 28/3/2014 | Ngo Quang Huy | Update usecase description |

Table 1: Revision history

# **Introduction**

## Purpose

This document is used to analyze the scenario from the stakeholders and will continue to be recorded, refine during project development.

Acting as the main repository of project requirements.

## Reader

The reader of this document will include Deadline teams, clients and stakeholders in the project.

## The acronym

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Glossary** | **Description** |
| 1 | E<XX> | Entity ID includes:  E: Entity.  <XX>: Number of Entity |
| 2 | UC.<XX> | High level usecase ID includes:  UC: Use Case.  <XX>: Number of high level usecase |
| 3 | UC.<XX>.<YY> | Use case ID detail includes:  UC: Use Case.  <XX>: Number of high level usecase  <YY>: Number of usecase detail |
| 4 | QAU | Quality Attribute Usability. |
| 5 | QAS | Quality Attribute Security. |
| 6 | QAP | Quality Attribute Performance. |
| 7 | QAA | Quality Attribute Availability. |
| 8 | QAM | Quality Attribute Modifiability. |
| 9 | QAL | Quality Attribute Scalability |
| 10 | BC.<XX> | Business constraint ID includes:  BC: Business Constraint.  <XX>: Number of business constraint |
| 11 | TC.<XX> | Technical constraint ID includes:  TC: Technical Constraint.  <XX>: Number of technical constraint |
| 12 | BR.<XX>.<YY> | Business rule ID includes:  BR: Business Rule.  <XX>: Number of high level usecase.  <YY>: Number of business rule. |

Table 2: The acronym

## Refer

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Document** | **Description** |
| 1 | Architecting.Software.Intensive.Systems.A.Practitioners.Guide.Nov.2008. | Used to make document |
| 2 | Documenting Software Architectures - View and Beyond, Paul Clements, 2010 (Clements 10) | Apply for describing Views |
| 3 | Software Architecture in Practice | Apply for describing Views |
| 4 | AS\_RE\_OperationRequirement | Used to analyze customer requirements |

Table 3: Refer

# **Project overview**

Admissions System (AD) is an application that integrate tools (Article, Catalog, questions and answers) independent, it's supported base on web and android platform aimed at helping users easily perform a variety of work related problems admission. The system consists of three main tools:

* Article system
* Catalog management system
* Dictionary management system and Dictionary display system

# **Architect overview**

Architectural drivers are presented in this document include:

* Functional Requirements: descript requirements is shown on use cases and requirements are defined in the operation document.
* Non-functional Requirements: are requirements that support the system and are shown on the quality attributes scenarios, identified in the operation document.
* Business constraints are identified in the operation document.
* Technical constraints: are identified in the operation document.

# **Functional requirements**

## Requirement description

Refer to Operation document

## Entities list

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Entity** |
| [E01](#_Tổng_biên_tập) | Editor-in-chief |
| [E02](#_Biên_tập) | Editor |
| [E03](#_Phóng_viên) | Reporter |
| [E04](#_Quản_trị_danh) | Catalog manager |
| [E05](#_Bộ_phận_trả) | Answer Department |
| [E06](#_Người_dùng) | User |
| [E07](#_Công_cụ_soạn) | Article system |
| [E08](#_Công_cụ_hiển) | Display article-inter |
| [E09](#_Công_cụ_hiển_1) | Display article-intra |
| [E10](#_Công_cụ_quản) | Dictionary management system |
| [E11](#_Công_cụ_hiển_2) | Dictionary display system |
| [E12](#_Công_cụ_quản_1) | Dictionary management system (andrioid app) |
| [E13](#_Công_cụ_hiển_3) | Dictionary display system (andrioid app) |
| [E14](#_Mail_server) | Mail Server |
| [E15](#_Database_intranet) | Database intranet |
| [E16](#_Database_internet) | Database internet |
| [E17](#_Quản_trị_người) | User management |
| [E18](#_Tính_năng_quản) | User management module |

Table 4: Entity list

### Entities description detail

#### Editor-in-chief

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name: Editor-in-chief** | | **ID:E01** |
| **Description:**  Editor-in-chief is person who use Article system, highest role, drafting news and is responsible for the approval and drop- article to internet or intranet. Besides Editor-in-chief can choose a person who can represent do their work in one specific time period through authorize to other. | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| Editor-in-chief provides for Article system content of article in text format, attachments in format of img, video, .doc, .xls, .pdf, .ppt and the other articles that relate.  *(\*Related article: is article uploaded and its content relate with content of article that is creating)* | Editor-in-chief requires Article system provide interface to create the article in text format, attachments in format of img, video, .doc, xls, .pdf, .ppt and the other article that relate. | |
| Editor-in-chief provides for Article system name of related article | Editor-in-chief requires Article system provide interface to edit information of article. | |
| Editor-in-chief provides for Article system information of article that need to search, include:   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Creater by * Create date * Approve by * Approve date * Delete by * Delete date * Upload by * Upload date * Drop by * Drop date | Editor-in-chief requires Article system provide interface to search, include:   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Creater by * Create date * Approve by * Approve date * Delete by * Delete date * Upload by * Upload date * Drop by * Drop date. | |
| Editor-in-chief provides for Article system information of related article that need to search, include:   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Create by * Create date * Approved by * Approved date * Upload by * Upload date | Editor-in-chief requires Article system provide interface to search related article, include:   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Create by * Create date * Approve by * Approve date * Upload by * Upload date | |
| Editor-in-chief provides for Article system article’s name that need to view detail, include:   * Article is created * Article waiting for approve * Article is approved * Article is deleted * Article is upload * Article is droped * Article is returned | Editor-in-chief requires Article system provide interface to view detail of article in lists, include:   * Article is created * Article waiting for approve * Article is approved * Article is deleted * Article is upload * Article is droped * Article is returned | |
| Editor-in-chief provides for Article system article’s name that need to review. | Editor-in-chief requires Article system provide interface to review article. | |
| Editor-in-chief provides for Article system article that want to approve. | Editor-in-chief requires Article system provide the ability to browse the article was sent from the lower level. | |
| Editor-in-chief provides for Article system article that need to return and name of person is returned. | Editor-in-chief requires Article system provide the ability to return article for person who sent this article or person who editor-in-chief is chosen. | |
| Editor-in-chief provides for Article system article that want to upload in internet or intranet. | Editor-in-chief requires Article system provide the ability upload article in internet or intranet. | |
| Editor-in-chief provides for Article system article that want to drop. | Editor-in-chief requires Article system provide the ability to drop article. | |
| Editor-in-chief provides for Article system article that want to comment and formulation | Editor-in-chief requires Article system provide interface to comment for article. | |
| Editor-in-chief provides for Article system person’s name who is authorized and time. | Editor-in-chief requires Article system provide the ability to authorize all author of editor-in-chief. | |
| Editor-in-chief provides for Article system name of person who is deleted the authorization | Editor-in-chief requires Article system provide the ability to delete the authorization for person who receive the authorization before. | |
| Editor-in-chief provides for Article system article that want to delete. | Editor-in-chief requires Article system provide the ability to delete article. | |
| Editor-in-chief provides for Article system news that want to deleted permanently. | Editor-in-chief requires Article system provide the ability to delete news permanently. | |
| Editor-in-chief provides for Article system the sort order of messages to be displayed on the internet or intranet. | Editor-in-chief requires Article system provide interface to sort article that display on the internet or intranet. | |
| Editor-in-chief provides for Article system index that want to create. | Editor-in-chief requires Article system provide interface to create index for news | |
| **Identified use cases:** | | |
| * Create article | UC01.01 | |
| * Edit article | UC01.02 | |
| * Search articles | UC01.03 | |
| * Search related articles | UC01.04 | |
| * View article | UC01.05 | |
| * Preview articles | UC01.06 | |
| * Approve articles | UC01.08 | |
| * Return articles | UC01.09 | |
| * Upload articles | UC01.10.01 | |
| * Drop articles | UC01.11.01 | |
| * Authorize | UC01.13.01 | |
| * Delete authorization | UC01.13.02 | |
| * Delete article | UC01.14 | |
| * Deleted article permanently | UC01.15 | |
| * Sort articles | UC01.16 | |
| * Create index | UC01.23 | |
| * Comments | UC01.17 | |

Table 5: Descrip entity Editor-in-chief

#### Editor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name: Editor** | | **ID:E02** |
| **Description:**  Editor is a person who used Article system, may edit article, and is responsible for confirm the article that is sent by reporter and return article to reporter if it’s wrong, and send to higher level when the article is approved, beside they can upload the article on internet or intranet. | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| Editor provides cho Article system content of article in text format and attachment in format of img, video, .doc, .xls, .pdf, .ppt and related article  *(\*Related article: is article uploaded and its content relate with content of article that is creating)* | Editor requires Article system provide interface to create the article in text format, attachments in format of img, video, .doc, xls, .pdf, .ppt and the other article that relate.. | |
| Editor provides cho Article system name of article that want to edit | Editor requires Article system provide interface to edit article | |
| Editor provides cho Article system information of article that need to search, include:   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Create by * Create date * Approved by * Approved date * Delete by * Delete date * Upload by * Upload date * Drop by * Drop date. | Editor requires Article system provide interface to search, include:   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Create by * Create date * Approved by * Approved date * Delete by * Delete date * Upload by * Upload date * Drop by * Drop date. | |
| Editor provides cho Article system system information of related article that need to search, include:   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Create by * Create date * Approved by * Approved date * Upload by * Upload date | Editor requires Article system provide interface to search related article, include:   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Create by * Create date * Approved by * Approved date * Upload by * Upload date | |
| Editor provides cho Article system article’s name that need to view detail, include:   * Article is created * Article waiting for approve * Article is approved * Article is deleted * Article is upload * Article is droped * Article is returned | Editor requires Article system provide interface to view detail of article in lists, include:   * Article is created * Article waiting for approve * Article is approved * Article is deleted * Article is upload * Article is droped * Article is returned | |
| Editor provides cho Article system article’s name that need to review. | Editor requires Article system provide interface to review article. | |
| Editor provides cho Article system articles that want to transfer to other. | Editor requires Article system provide the ability to tranfer article to the other | |
| Editor provides cho Article system article that want to approve. | Editor requires Article system provide the ability to approve articles from lower level. | |
| Editor provides cho Article system article that need to return and name of person is returned. | Editor requires Article system provide the ability to return article for person who sent this article or person who editor-in-chief is chosen | |
| Editor provides cho Article system article HTML that need to upload on internet or intranet. | Editor requires Article system provide the ability to upload article HTML on internet or intranet. | |
| Editor provides cho Article system article HTML that need to drop from internet or intranet. | Editor requires Article system provide the ability to drop article HTML from internet or intranet | |
| Editor provides cho Article system the article that want to get from list of article that waiting for approve | Editor requires Article system provide the ability to get article from list of article that waiting for approve to edit | |
| Editor provides cho Article system article that want to comment and formulation | Editor requires Article system provide interface to comment for article. | |
| Editor provides cho Article system article that want to delete. | Editor requires Article system provide the ability to delete article. | |
| Editor provides cho Article system news that want to deleted permanently. | Editor requires Article system provide the ability to delete news permanently. | |
| **Identified use cases:** | | |
| * Create article | UC01.01 | |
| * Edit article | UC01.02 | |
| * Search articles | UC01.03 | |
| * Search related articles | UC01.04 | |
| * View article | UC01.05 | |
| * Preview articles | UC01.06 | |
| * Transfer articles | UC01.07 | |
| * Approve articles | UC01.08 | |
| * Return article | UC01.09 | |
| * Upload article HTML | UC01.10.02 | |
| * Drop article HTML | UC01.11.02 | |
| * Get articles | UC01.12 | |
| * Delete articles | UC01.14 | |
| * Deleted article permanently | UC01.15 | |
| * Comment | UC01.17 | |

Table 6:Descrip entity Editor

#### Reporter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name: Reporter** | | **ID:E03** |
| **Description:**  Reporter is person who used Article system may edit article, send article to higher level or the other to approve, beside they can upload the article on internet or intranet. | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| Reporter provides cho Article system content of article in text format and attachment in format of img, video, .doc, .xls, .pdf, .ppt and related article.  *(\*Related article: is article uploaded and its content relate with content of article that is creating)* | Reporter requires Article system provide interface to create the article in text format, attachments in format of img, video, .doc, xls, .pdf, .ppt and the other article that relate.. | |
| Reporter provides cho Article system name of article that want to edit | Reporter requires Article system provide interface to edit article | |
| Reporter provides cho Article system information of article that need to search, include:   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Create by * Create date * Approved by * Approved date * Delete by * Delete date * Upload by * Upload date * Drop by * Drop date. | Reporter requires Article system provide interface to search, include:   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Create by * Create date * Approved by * Approved date * Delete by * Delete date * Upload by * Upload date * Drop by * Drop date. | |
| Reporter provides cho Article system system information of related article that need to search, include:   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Create by * Create date * Approved by * Approved date * Upload by * Upload date | Reporter requires Article system provide giao diện để Search related articles với các thông tin có liên quan đến bản tin bao gồm:   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Create by * Create date * Approved by * Approved date * Upload by * Upload date | |
| Reporter provides cho Article system article’s name that need to view detail, include:   * Article is created * Article waiting for approve * Article is approved * Article is deleted * Article is upload * Article is droped * Article is returned | Reporter requires Article system provide interface to view detail of article in lists, include:   * Article is created * Article waiting for approve * Article is approved * Article is deleted * Article is upload * Article is droped * Article is returned | |
| Reporter provides cho Article system article’s name that need to review. | Reporter requires Article system provide interface to review article. | |
| Reporter provides cho Article system articles that want to transfer to other. | Reporter requires Article system provide the ability to transfer article to other. | |
| Reporter provides cho Article system article HTML that need to upload on internet or intranet. | Reporter requires Article system provide the ability to upload article HTML on internet or intranet. | |
| Reporter provides cho Article system the article that want to get from list of article that waiting for approve | Reporter requires Article system provide the ability to get article from list of article that waiting for approve to edit | |
| Reporter provides cho Article system article HTML that need to drop from internet or intranet. | Reporter requires Article system provide the ability to drop article HTML from internet or intranet | |
| Reporter provides cho Article system article that want to comment and formulation | Reporter requires Article system provide interface to comment for article. | |
| Reporter provides cho Article system article that want to delete. | Reporter requires Article system provide the ability to delete article. | |
| Reporter provides cho Article system news that want to deleted permanently. | Reporter requires Article system provide the ability to delete news permanently. | |
| **Identified use cases:** | | |
| * Create article | UC01.01 | |
| * Edit article | UC01.02 | |
| * Search articles | UC01.03 | |
| * Search related articles | UC01.04 | |
| * View article | UC01.05 | |
| * Preview articles | UC01.06 | |
| * Transfer articles | UC01.07 | |
| * Upload article HTML | UC01.10.02 | |
| * Drop article HTML | UC01.11.02 | |
| * Get articles | UC01.12 | |
| * Delete articles | UC01.14 | |
| * Deleted article permanently | UC01.15 | |
| * Comment | UC01.17 | |

Table 7:Descrip entity Reporter

#### Catalog manager

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name:** Catalog manager | | **ID:E04** |
| **Description:**  Catalog manager is person who used Article system is responsible for create catalog and sort them when displey on internet or intranet. | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
|  | Catalog manager requires Article system provide interface to view list of catalog. | |
| Catalog manager provides cho Article system name of catalog and link of them. | Catalog manager requires Article system provide interface to create new catalog through catalog’s information such as: catalog’s name, catalog’s link. | |
| Catalog manager provides cho Article system catalog’s information include catalog’s name, catalog’s link that need to edit | Catalog manager requires Article system provide the ability to edit catalog’s information include catalog’s name, catalog’s link. | |
| Catalog manager provides cho Article system catalog’s name that want to delete. | Catalog manager requires Article system provides the ability to delete catalog. | |
| Catalog manager provides cho Article system the order of the list displayed on the internet or intranet. | Catalog manager requires Article system provide the ability to sort list catalog that displayed on the internet or intranet. | |
| **Identified use cases:** | | |
| * View catalog | UC01.18 | |
| * Create catalog | UC01.19 | |
| * Edit catalog | UC01.20 | |
| * Delete catalog | UC01.21 | |
| * Sort catalog | UC01.22 | |

Table 8:Descrip entity Catalog manager

#### Answer Department

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name: Answer Department** | | **ID: E05** |
| **Description:**  Answer Department is person who used Dictionary management system and Dictionary management system (andrioid app), Answer Department has the ability to answer the questions of users through Dictionary and Dictionary Management System Management System (andrioid app). | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system information to search question include question’s content or answer’s content | Answer Department requires Dictionary management system provide interface to display list of question and answer in dictionary and the ability to search question or answer.. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system question’s content that want to view detail | Answer Department requires Dictionary management system provide interface to view detail of question and answer. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system answer’s content that want to sent for user. | Answer Department requires Dictionary management system provide interface to create answer to sent to users. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system content of question and answer that want to delete | Answer Department requires Dictionary management system provide the ability to delete question’s content and answer’s content that Answer Department wants. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system question’s content and answer’s content that need to remove to dictionary. | Answer Department requires Dictionary management system provide the ability to remove question’s content and answer’s content to dictionary. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system question’s content and answer’s content that want to upload on the internet. | Answer Department requires Dictionary management system provide the ability to upload question’s content and answer’s content on the internet. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system question’s content and answer’s content that want to drop from the internet. | Answer Department requires Dictionary management system provide the ability to drop question and answer from the internet. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system question’s content and answer’s content that want to restore after delete. | Answer Department requires Dictionary management system provide the ability to restore question’s content and answer’s content after delete. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system question’s content and answer’s content that want to edit. | Answer Department requires Dictionary management system provide the ability to edit question’s content and answer’s content. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system questions’s content and answer content that Answer Department want to create. | Answer department requires Dictionary management system provides the ability to create question. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system trên android app information to search question include question’s content or answer’s content | Answer Department requires Dictionary management system (android app) provide interface to display list of question in dictionary and the ability to search question. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system (andrioid app) question that want to view detail. | Answer Department requires Dictionary management system (andrioid app) provide interface to view detail of question. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system (andrioid app) answer’s content that want to sent for user.. | Answer Department requires Dictionary management system (andrioid app) provide interface to create answer to send to users. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system (andrioid app) question’s content and answer’s content that want to insert to dictionary. | Answer Department requires Dictionary management system (andrioid app) provide the ability to insert question’s content into dictionary | |
| Bộ phần trả lời provides cho Dictionary management system (andrioid app) question’s content that want to delete. | Answer Department requires Dictionary management system (andrioid app) provide the ability to delete question. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system (andrioid app) question’s content and answer’s content that want to restore. | Answer Department requires Dictionary management system (andrioid app) provide the ability to restore question and answer. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system (andrioid app) question’s content and answer’s content that want to upload on the internet. | Answer Department requires Dictionary management system (andrioid app) provide the ability to upload question’s content and answer’s content on the internet. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system (andrioid app) question’s content and answer’s content that want to drop from the internet. | Answer Department requires Dictionary management system (andrioid app) provide the abiliti to drop question from the internet. | |
| Answer Department provides cho Dictionary management system (andrioid app) question’s content and answer’s content that want to create. | Answer Department requires Dictionary management system (andrioid app) provide the ability to create question that Answer Department provides. | |
| **Identified use cases:** | | |
| * Search | UC02.01 | |
| * View question detail | UC02.02 | |
| * Send Mail | UC02.03 | |
| * Delete question | UC02.04.01 | |
| * Delete more question | UC02.04.02 | |
| * Restore question | UC02.05.01 | |
| * Restore more question | UC02.05.02 | |
| * Insert question into dict | UC.02.06 | |
| * Update question | UC02.07 | |
| * Upload-dict | UC02.08.01 | |
| * Upload-dict more | UC02.08.02 | |
| * Drop-dict | UC02.09.01 | |
| * Drop-dict more | UC02.09.02 | |
| * Create index | UC02.10 | |
| * Create question | UC02.12 | |
| * User config | UC02.13 | |
| * Mail config | UC02.14 | |
| * System config | UC02.15 | |
| * Help | UC02.16 | |
| * Thay đổi phân trang | UC02.17 | |
| * Search trên android app | UC04.01 | |
| * View question detail trên android app | UC04.02 | |
| * Send Mail trên android app | UC04.03 | |
| * Delete question trên android app | UC04.04 | |
| * Restore question trên android app | UC04.05 | |
| * Insert question into dict trên android app | UC04.06 | |
| * Update question trên android app | UC04.07 | |
| * Đăng câu hỏi trên internet trên android app | UC04.08 | |
| * Drop-dict trên android app | UC04.09 | |

Table 9:Descrip entity Answer Department

#### User

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name: User** | | **ID: E06** |
| **Description:**  User là người quan tâm đến thông tin tuyển sinh, họ có quyền đặt câu hỏi thông qua Dictionary display system and Dictionary display system (andrioid app).  Users is a p erson who will interested adninsion information, they can send questions by Dictionary d isplay ssystem and Dictionary s ysetm (android) | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| Users provides keyword for Dictionary display system | User requires Dictionary display system provide question list interface and the ability to search data | |
| Users provides detail question for Dictionary display system | User requires Dictionary display system provide question detail interface | |
| User provides content that will send to answer department, content is sent by text format, include: user name, user email, content for Dictionary display system | User requires Dictionary display system provide create question interface | |
| User provides keyword for Dictionary display system (android app) | User requires Dictionary display system (android app) provide question list interface and the ability to search data. | |
| User provides detail question for Dictionary display system (andrioid app) | User requires Dictionary display system (andrioid app) provide question detail interface | |
| User provides content that will send to answer department, content is sent by text format, include: user name, user email, content for Dictionary display system (andrioid app) | User requires Dictionary display system (andrioid app) provide create question interface | |
|  | User requires Display article-inter provide article list that is upload on the internet | |
| User provides detail article for Display article-inter | User requires Display article-inter provide related article detail interface | |
| User provides name of related article Display article-inter | User requires Display article-inter provide article detail interface | |
|  | User requires Display article-intra provide article list that is upload on the intranet | |
| User provides name of article that user know detail information for Display article-intra | User requires Display article-intra provide article detail interface | |
| User provides name of related article Display article-intra | User requires Display article-intra provide article list that is upload on the intranet | |
| **identified use cases:** | | |
| * Search câu hỏi | UC03.01 | |
| * Xem chi tiết câu hỏi | UC03.02 | |
| * Create question | UC03.03 | |
| * Thay đổi phân trang | UC03.04 | |
| * Search câu hỏi trên android app | UC05.01 | |
| * Xem chi tiết câu hỏi trên android app | UC05.02 | |
| * Create question trên android app | UC05.03 | |

Table 10:Descrip entity User

#### Article system

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name:** Article system | | **ID: E07** |
| **Description:**  Article system supports interface that will help user create article, catalog and upload article on the internet/intranet or drop article from internet/intranet | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| Article system provides for editor-in-chief, editor, reporter interface to create the article in text format, attachments in format of img, video, .doc, xls, .pdf, .ppt and the other article that relate. | Article system requires editor-in-chief, editor and reporter provide content of article in text format and attachment in format of img, video, .doc, .xls, .pdf, .ppt and related article.  *(\*Related article: is article uploaded and its content relate with content of article that is creating)* | |
| Article system provides Edit interface of article for editor-in-chief, editor and reporter | Article system requires editor-in-chief, editor and reporter provide name of article that want to edit. | |
| Article system provides interface which user can search data for editor-in-chief, editor and reporter   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Create by * Create date * Approved by * Approved date * Delete by * Delete date * Upload by * Upload date * Drop by * Drop date. | Article system requires editor-in-chief, editor and reporter provide article information include:   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Create by * Create date * Approved by * Approved date * Delete by * Delete date * Upload by * Upload date * Drop by * Drop date. | |
| Article system provides cho editor-in-chief, editor and reporter interface which user can search content of related article   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Create by * Create date * Approved by * Approved date * Delete by * Delete date * Upload by * Upload date | Article system requires editor-in-chief, editor and reporter provide related article information include   * Title in text format * Content summary in text format * Main content in text format * Create by * Create date * Approved by * Approved date * Delete by * Delete date * Upload by * Upload date | |
| Article system provides for editor-in-chief, editor, reporter interface to view detail of article in lists, include:   * Article is created * Article waiting for approve * Article is approved * Article is deleted * Article is upload * Article is droped * Article is returned | Article system requires editor-in-chief, editor and reporter provide article’s name that need to view detail, include:   * Article is created * Article waiting for approve * Article is approved * Article is deleted * Article is upload * Article is droped * Article is returned | |
| Article system provides for editor-in-chief, editor and reporter interface to review article. | Article system requires editor-in-chief, editor and reporter provide article’s name that need to review. | |
| Article system provides for editor and reporter the ability to transfer articles for other people | Article system requires editor and reporter provide article content that will transfer to other | |
| Article system provides for editor-in-chief and editor the ability to approve articles from lower level. | Article system requires editor-in-chief and editor provide article that want to approve. | |
| Article system provides for editor-in-chief and editor the ability to return article | Article system requires editor-in-chief and editor provide article content that will return to lower level | |
| Article system provides cho editor-in-chief the ability to upload article on the internet/intranet | Article system requires editor-in-chief provide article that user want to upload to internet/intranet | |
| Article system provides for editor and reporter the ability to upload article HTML on the internet/intranet | Article system requires editor and reporter provide article HTML that need to upload on internet or intranet. | |
| Article system provides for editor-in-chief the ability to drop article | Article system requires editor-in-chief provide article that user want to drop from internet/intranet | |
| Article system provides cho editor and reporter the ability to drop article HTML | Article system requires editor and reporter provide article HTML that user want to drop from internet/intranet | |
| Article system provides cho editor and reporter the ability to get article from artile wait to approve list | Article system requires editor and reporter provide name of article that user want get it in article wait to approve list | |
| Article system provides for editor-in-chief, editor and reporter interface to comment for article.. | Article system requires editor-in-chief, editor and reporter provide article that want to comment and formulation | |
| Article system provides cho editor-in-chief the ability to authorize in period of time | Article system requires editor-in-chief provide name of person who is authorized in period of time | |
| Article system provides cho editor-in-chief the ability to delete authorization | Article system requires editor-in-chief provide name of person who is deleted authorization | |
| Article system provides for editor-in-chief, editor and reporter the ability to delete article. | Article system requires editor-in-chief, editor and reporter provide article that want to delete. | |
| Article system provides for editor-in-chief, editor and reporter the ability to delete news permanently. | Article system requires editor-in-chief, editor and reporter provide news that want to deleted permanently. | |
| Article system provides for editor-in-chief  sort article list interface on the internet/intranet | Article system requires editor-in-chief provide position of article that displayed on the internet/intranet | |
| Article system provides for Catalog manager catalog list interface |  | |
| Article system provides create catalog interface for Catalog manager | Article system requires Catalog manager provide new name and link of catalog | |
| Article system provides edit catalog interface include name and link of catalog for Catalog manager | Article system requires Catalog manager provide name and link of catalog that user want to edit | |
| Article system provides for Catalog manager the ability to detele catalog | Article system requires Catalog manager provide name and link of catalog that user want to delete | |
| Article system provides for Catalog manager internet hoặc intranet the ability to sort catalog on internet/intranet | Article system requires Catalog manager provide position of article that displayed on the internet/intranet | |
| Article system provides for database intranet article content, catalog content and position of catalog on intranet | Article system requires database intranet provide repository that contrain article content and position content on intranet | |
| Article system provides cho Display article-inter article content, catalog content and position of catalog on internet | Article system requires Display article-inter provide web service repository that contrain article content and position content on internet | |
| **identified use cases:** | | |
|  |  | |

Table 11: Descrip entity Article system

#### Display article-inter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name: Display article-inter** | | **ID: E08** |
| **Description:**  Display article-inter supports to display article and catalog on the internet base on require and position of editor editor-in-chief, editor, reporter and Catalog manager | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| Display article-inter provides for Article system web service receive article content and catalog that is upload on the internet | Display article-inter requires Article system provide articles, catalogs and position of them on the internet | |
| Display article-inter provides for database internet article content, catalog content and position of them on the internet | Display article-inter requires database internet provide repository articles, catalogs and position of them on the internet | |
| Display article-inter provides for user internet interface of article list that is upload on the internet |  | |
| Display article-inter provides for user interface of article detail that is upload on the internet | Display article-inter requires user provide name of article on the internet | |
| Display article-inter provides cho user interface of related article detail | Display article-inter requires user provide name of related article on the internet | |
| **identified use cases:** | | |
|  |  | |

Table 12: Descrip entity Display article-inter

#### Display article-intra

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name:** Display article-intra | | **ID: E09** |
| **Description:**  Display article-intra supports for displaying articles and catalog on the intranet base on requires of the editor-in-chief, editor, reporter and Catalog Manager | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| Display article-intra provides for database intranet interface to receive article content and catalog that is upload on the intranet | Display article-intra requires database intranet provide content of articles, catalogs and position of them on the intranet | |
| Display article-intra provides for user intranet article list interface on intranet |  | |
| Display article-intra provides for user detail article interface that is upload on the internet | Display article-intra requires of user provide name of article on the intranet | |
| Display article-intra provides for user detail related article interface | Display article-intra requires user provide name of related article on the intranet | |
| **identified use cases:** | | |
|  |  | |

Table 13: Descrip entity Display article-intra

#### Dictionary management system

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name:** Dictionary management system | | **ID: E10** |
| **Description:**  Dictionary management system supports functions that allow answer department to manage questions, answer and allow answer department can insert question to dictionary and delete question to dictionary | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| Dictionary management system provides for answer department interface that show question list in dictionary and the ability to search question | Dictionary management system requires answer department provide question’s information that need to search in text format. | |
| Dictionary management system provides for answer department the ability to view detail question and detail answer in dictionary | Dictionary management system requires answer department provide question or answer in dictionary. | |
| Dictionary management system provides for answer department interface that user use to answer the question by text format | Dictionary management system requires answer department provide answers content in text format | |
| Dictionary management system provides for answer department the ability to insert question to dictionary | Dictionary management system requires answer department provide question’s content and answer’s content that want to insert int dictionary. | |
| Dictionary management system provides for answer department the ability to upload question on the internet | Dictionary management system requires answer department provide question’s content and answer’s content in dictionary that want to upload on the internet. | |
| Dictionary management system provides for answer department the ability to drop question from internet | Dictionary management system requires answer department provide question’s content and answer’s content in dictionary that want to drop from internet. | |
| Dictionary management system provides for answer department the ability to edit question content and answer content | Dictionary management system requires answer department provide question’s content and answer’s content that want to edit | |
| Dictionary management system provides for answer department the ability to delete question | Dictionary management system requires answer department provide question’s content and answer’s content that want to delete | |
| Dictionary management system provides for answer department the ability to restore question. | Dictionary management system requires answer department provide question’s content and answer’s content that want to restore. | |
| Dictionary management system provides for answer department the ability create question to insert to dictionary | Dictionary management system requires answer department provide new question’s content and answer’s content | |
| Dictionary management system provides for answer department the ability to config, mail configurate system and setting users | Dictionary management system requires answer department provide config’s information | |
| Dictionary management system provides for mail server mail of user, mail of answer department and question content | Dictionary management system requires mail server provide email’s status | |
| Dictionary management system provides for Dictionary management system (andrioid app) web service to support get question list from dictionary | Dictionary management system requires Dictionary management system (andrioid app) provide question list in dictionary interface | |
| Dictionary management system provides for Dictionary management system (andrioid app) web service to support get question that user want search in dictionary | Dictionary management system requires Dictionary management system (andrioid app) provide question’s content that want to search | |
| Dictionary management system provides for Dictionary management system (andrioid app) web service to receive question content and answer content that will insert to dictionary | Dictionary management system requires Dictionary management system (andrioid app) provide question’s content and answer’s content that want to insert into dictionary. | |
| Dictionary management system provides for Dictionary management system (andrioid app) web service to receive question content and answer content that need to upload to internet | Dictionary management system requires Dictionary management system (andrioid app) provide question’s content and answer’s content that want to upload on the internet | |
| Dictionary management system provides for Dictionary management system (andrioid app) web service to receive question content and answer content that need to edit | Dictionary management system requires Dictionary management system (andrioid app) provide question content and answer content that need edit | |
| Dictionary management system provides for Dictionary management system (andrioid app) web service to receive answer content that will send to user | Dictionary management system requires Dictionary management system (andrioid app) provide answer content that will send to user | |
| Dictionary management system provides cho Dictionary management system (andrioid app) web service to receive question that need to delete | Dictionary management system requires Dictionary management system (andrioid app) provide question that need to delete | |
| Dictionary management system provides cho Dictionary management system (andrioid app) web service to receive question content that need to restore | Dictionary management system requires Dictionary management system (andrioid app) provide question content that need to restore. | |
| Dictionary management system provides cho Dictionary management system (andrioid app) web service to receive question content that need to create | Dictionary management system requires Dictionary management system (andrioid app) provide question content that need to create | |
| Dictionary management system provides cho Dictionary management system (andrioid app) web service to receive question content and answer content that will drop from internet | Dictionary management system requires Dictionary management system (andrioid app) provide question content and answer content that will drop from internet | |
| Dictionary management system provides cho database internet to receive question and answer content in dictionary | Dictionary management system requires database internet provide repository question and answer content in dictionary | |
| Dictionary management system provides cho Dictionary management system (andrioid app) web service to receive question and answer content that need to delete | Dictionary management system requires Dictionary management system (andrioid app) provide question and answer content that need to delete | |
| Dictionary management system provides cho Dictionary management system (andrioid app) web service to receive question and answer content that need to restore | Dictionary management system requires Dictionary management system (andrioid app) provide question and answer content that need to restore | |
| **identified use cases:** | | |
|  |  | |

Table 14:Descrip entity Dictionary management system

#### Dictionary display system

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name:** Dictionary display system | | **ID: E11** |
| **Description:**  Dictionary display system support for user to view the content of questions and answers already stored in the dictionary. Besides support for the user to search for pre-existing questions in the dictionary and send the question to answer department if the did not find an questions similar questions seeking. | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| Dictionary display system provides cho user question list interface and the ability to search question similar to question that user want to create | Dictionary display system requires user provide question that user want to search  *(\*Question that user want to search have content similar to content of question that user want to create)* | |
| Dictionary display system provides cho user question detail interface | Dictionary display system requires Dictionary management system provide questions that user want to view detail | |
| Dictionary display system provides cho user create answer interface | Dictionary display system requires user provide answer’s content in text format | |
| Dictionary display system provides cho Dictionary display system (andrioid app) web service to support to get list question that user want to search | Dictionary display system requires Dictionary display system (andrioid app) provide question list interface that user want to search is supported by web service of Dictionary display system | |
| Dictionary display system provides cho Dictionary display system (andrioid app) web service to support to view list question that user want | Dictionary display system requires Dictionary display system (andrioid app) provide list question that user want to view | |
| Dictionary display system provides cho Dictionary display system (andrioid app) web service to support để hỗ trợ hiển thị nội dung chi tiết câu hỏi and câu trả lời cần xem | Dictionary display system requires Dictionary display system (andrioid app) provide question that want to view detail | |
| Dictionary display system provides cho database internet question and answer content | Dictionary display system requires database internet provide nơi lưu trữ nội dung câu hỏi and nội dung câu trả lời. | |
| Dictionary display system provides cho Dictionary management system giao diện hiển thị câu hỏi and câu trả lời đã được đăng trên internet. | Dictionary display system requires Dictionary management system provide danh sách câu hỏi and câu trả lời được đăng/ hạ internet. | |
| **identified use cases:** | | |
|  |  | |

Table 15: Descrip entity Dictionary display system

#### Dictionary management system (andrioid app)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name: Dictionary management system (andrioid app)** | | **ID: E12** |
| **Description:**  Dictionary management system (andrioid app) hỗ trợ các chức năng cho phép answer department có thể quản lý những câu hỏi and câu trả lời đồng thời có thể đưa câu hỏi and câu trả lời vào bộ từ điển hoặc loại ra khỏi bộ từ điển. | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho answer department khả năng tìm kiếm câu trả lời để phục vụ cho việc trả lời những câu hỏi của user | Dictionary management system (andrioid app) requires answer department provides thông tin của câu trả lời cần tìm kiếm ở dạng text. | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho answer department giao diện xem nội dung chi tiết câu trả lời để phục vụ cho việc trả lời những câu hỏi của user | Dictionary management system (andrioid app) requires answer department provides thông tin của câu trả hỏi and câu trả lời cần xem nội dung chi tiết. | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho answer department giao diện soạn thảo câu trả lời ở dạng text. | Dictionary management system (andrioid app) requires answer department provides nội dung câu trả lời ở dạng text. | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho answer department giao diện xóa câu trả lời mong muốn | Dictionary management system (andrioid app) requires answer department provides nội dung câu hỏi cần xóa | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho answer department giao diện restore question đã xóa | Dictionary management system (andrioid app) requires answer department provides nội dung câu hỏi cần khôi phục | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho answer department giao diện create question and câu trả lời | Dictionary management system (andrioid app) requires answer department provides nội dung câu hỏi and câu trả lời cần tạo mới | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho answer department giao diện đưa câu hỏi and câu trả lời vào bộ từ điển | Dictionary management system (andrioid app) requires answer department provides nội dung câu hỏi and câu trả lời cần đưa vào bộ từ điển | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho answer department giao diện đăng câu hỏi and câu trả lời lên internet | Dictionary management system (andrioid app) requires answer department provides nội dung câu hỏi and câu trả lời cần đăng lên internet | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho answer department giao diện chỉnh sửa câu hỏi. | Dictionary management system (andrioid app) requires answer department provides nội dung câu hỏi and câu trả lời cần chỉnh sửa. | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho web service thuộc Dictionary management system giao diện để hiển thị danh sách các câu hỏi and câu trả lời | Dictionary management system (andrioid app) requires Dictionary management system provides web service để lấy danh sách các câu hỏi and câu trả lời. | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho Dictionary management system nội dung câu hỏi and nội dung câu trả lời cần tìm kiếm thông qua web service thuộc công cụ quản trị bộ từ điển. | Dictionary management system (andrioid app) requires web service thuộc Dictionary management system provides khả năng tìm kiếm nội dung câu hỏi and nội dung câu trả lời ở dạng text. | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho Dictionary management system nội dung câu hỏi and nội dung câu trả lời cần đưa vào bộ từ điển thông qua web service thuộc Dictionary management system | Dictionary management system (andrioid app) requires web service thuộc Dictionary management system provides khả năng đưa nội dung câu hỏi and nội dung câu trả lời vào bộ từ điển | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho Dictionary management system nội dung câu hỏi and nội dung câu trả lời cần đăng lên internet thông qua web service thuộc Dictionary management system | Dictionary management system (andrioid app) requires web service thuộc Dictionary management system khả năng đăng nội dung câu hỏi and nội dung câu trả lời lên internet | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho Dictionary management system nội dung câu hỏi and nội dung câu trả lời cần hạ khỏi internet thông qua web service thuộc Dictionary management system | Dictionary management system (andrioid app) requires web service thuộc Dictionary management system khả năng hạ nội dung câu hỏi and nội dung câu trả lời khỏi internet. | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho Dictionary management system nội dung câu hỏi and nội dung câu trả lời cần chỉnh sửa thông qua web service thuộc Dictionary management system | Dictionary management system (andrioid app) requires web service thuộc Dictionary management system khả năng chỉnh sửa nội dung câu hỏi and nội dung câu trả lời. | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho Dictionary management system nội dung câu hỏi cần xóa thông qua web service thuộc Dictionary management system | Dictionary management system (andrioid app) requires web service thuộc Dictionary management system khả năng xóa nội dung câu hỏi | |
| Dictionary management system (andrioid app) provides cho Dictionary management system nội dung câu hỏi cần khôi phục thông qua web service thuộc Dictionary management system | Dictionary management system (andrioid app) requires web service thuộc Dictionary management system khả năng restore question đã xóa. | |
| **identified use cases:** | | |
|  |  | |

Table 16: Descrip entity Dictionary management system (andrioid app)

#### Dictionary display system (andrioid app)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name: Dictionary display system (andrioid app)** | | **ID: E13** |
| **Description:**  Đáp android app lấy danh sách câu hỏi / câu trả lời trên hệ thống tuyển sinh để hiển thị and quản lý, giúp cho answer department gửi mail đến cho người hỏi | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| Dictionary display system (andrioid app) provides cho user giao diện hiển thị danh sách câu hỏi có trong bộ từ điển and khả năng search question tương tự như câu hỏi mà user đang muốn đặt ra | Dictionary display system (andrioid app) requires user provides nội dung câu hỏi cần tìm.  *(\*Câu hỏi cần tìm này có nội dung tương tự như nội dung câu hỏi mà user đang muốn đặt ra.)* | |
| Dictionary display system (andrioid app) provides cho user interface to view detail of question and answer có trong từ điển | Dictionary display system (andrioid app) cần user provides thông tin câu hỏi cần xem nội dung chi tiết | |
| Dictionary display system (andrioid app) provides cho user giao diện soạn thảo câu hỏi | Dictionary display system (andrioid app) requires user provides nội dung câu hỏi ở dạng text and các thông tin như họ tên user, email user, tiêu đề của câu hỏi. | |
| Dictionary display system (andrioid app) provides cho web service thuộc Dictionary display system giao diện hiển thị danh sách câu hỏi có trong bộ từ điển được web service provides. | Dictionary display system (andrioid app) requires web service thuộc Dictionary display system provides danh sách câu hỏi có trong bộ từ điển | |
| Dictionary display system (andrioid app) provides cho web service thuộc Dictionary display system câu hỏi and câu trả lời cần đưa vào bộ từ điển | Công cụ hiển bộ từ điển trên android app requires web service thuộc Dictionary display system provides khả năng đưa câu hỏi and câu trả lời vào bộ từ điển | |
| Dictionary display system (andrioid app) provides cho web service thuộc Dictionary display system câu hỏi and câu trả lời cần loại khỏi bộ từ điển | Dictionary display system (andrioid app) requires web service thuộc Dictionary display system provides khả năng loại câu hỏi and câu trả lời ra khỏi bộ từ điển | |
| **identified use cases:** | | |
|  |  | |

Table 17: Descrip entity Dictionary display system (andrioid app)

#### Mail server

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name: Mail Server** | | **ID: E14** |
| **Description:**  Mail server hỗ trợ answer department để gửi mail cho user. | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| Mail server provides cho Dictionary management system khả năng gửi mail đến user. | Mail server requires Dictionary management system provides địa chỉ email của user, dịa chỉ email của answer department and nội dung trả lời ở dạng text | |
| **identified use cases:** | | |
|  |  | |

Table 18: Descrip entity Mail server

#### Database intranet

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name: Database intranet** | | **ID:E15** |
| **Description:**  Database intranet hỗ trợ lưu trữ dữ liệu được provides từ Article system and hỗ trợ dữ liệu liên quan đến bản tin and danh mục cần đăng lên trên Display article-intra | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| Database intranet provides cho Article system nơi lưu trữ dữ liệu | Database intranet requires Article system provides dữ liệu liên quan đến bản tin and danh mục cần lưu trữ trong cơ sở dữ liệu | |
| Database intranet provides cho Display article-intra nội dung bản tin, nội dung danh mục and thứ tự hiển thị của chúng trên intranet | Database intranet requires công cụ hiển thị bài viết provides giao diện hiển thị nội dung bản tin, nội dung danh mục and thứ tự hiển thị của chúng. | |
| **identified use cases:** | | |
|  |  | |

Table 19: Descrip entity Database intranet

#### Database internet

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name: Database internet** | | **ID:E16** |
| **Description:**  Database internet hỗ trợ lưu trữ dữ liệu được provides từ Display article-inter and Dictionary management system đồng thời hỗ trợ lưu trữ dữ liệu liên quan đến nội dung các câu hỏi and các câu trả lời của bộ từ điển. | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| Database internet provides cho Display article-inter nơi lưu trữ dữ liệu của các bản tin được đăng lên internet | Database internet requires Display article-inter provides nội dung bản tin and danh mục cần hiển thị trên internet. | |
| Database internet provides cho Dictionary management system nơi lưu trữ dữ liệu của các câu trả lời cần gửi cho user | Database internet requires Dictionary management system provides nội dung câu trả lời cần gửi cho user | |
| Database internet provides cho Dictionary display system nội dung câu hỏi and nội dung câu trả lời trong bộ từ điển | Database internet requires Dictionary display system provides giao diện hiển thị nội dung câu hỏi and câu trả lời trong bộ từ điển | |
| **identified use cases:** | | |
|  |  | |

Table 20: Descrip entity Database internet

#### User management

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name: User management** | | **ID:E17** |
| **Description:**  User management is person who used User management module hỗ trợ cho Article system and Dictionary management system trong việc quản lý thông tin User management. | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| User management provides cho module User management tên người dùng cần chỉnh sửa phân quyền | User management requires User management module provides khả năng chỉnh sửa phân quyền | |
| User management provides cho module User management tên người dùng cần ẩn khỏi hệ thống | User management requires User management module provides khả năng ẩn user. | |
| **identified use cases:** | | |
| * Tạo tài khoản | UC06.01 | |
| * Xem thông tin tài khoản | UC06.02 | |
| * Đổi mật khẩu | UC06.03 | |

Table 21: Descrip entity User management

#### User management module

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity Name: User management module** | | **ID:E14** |
| **Description:**  User management module hỗ trợ cho user management trong việc quản lý thông tin user đồng thời được tích hợp với Article system hoặc Dictionary management system để hỗ trợ trong việc phân quyền người dùng. | | |
| **Provides assumptions:** | **Requires assumptions:** | |
| User management module provides cho user management khả năng chỉnh sửa phân quyền người dùng mà user management đã chọn. | User management module requires user management dùng provides thông tin của user mà user management cần chỉnh sửa phân quyền | |
| User management module provides cho user management khả năng ẩn user không mong muốn. | User management module requires user management provides tên user cần ẩn. | |
| **identified use cases:** | | |
|  |  | |

Table 22: Descrip entity User management module

## Danh sách usecase

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Use Case** | **Entities liên quan** | **Môi trường** |
| Article system | | | |
| [UC01.01](#_Tạo_bản_tin) | Create article | E01  E02  E03  E07  E15 | - Web application |
| [UC01.02](#_Chỉnh_sửa_bản) | Edit article | E01  E02  E03  E07  E15 | - Web application |
| [UC01.03](#_Tìm_kiếm_bản) | Search articles | E01  E02  E03  E07  E15 | - Web application |
| [UC01.04](#_Tìm_kiếm_bản_1) | Search related articles | E01  E02  E03  E07  E15 | - Web application |
| [UC01.05](#_Xem_nội_dung) | View article | E01  E02  E03  E07  E15  E16 | - Web application |
| [UC01.06](#_Xem_trước_bản) | Preview articles | E01  E02  E03  E07 | - Web application |
| [UC01.07](#_Chuyển_tin) | Transfer articles | E02  E03  E07  E15 | * Web application |
| [UC01.08](#_Duyệt_tin) | Approve articles | E01  E02  E07  E15 | - Web application |
| [UC01.09](#_Trả_tin) | Return article | E01  E02  E07  E15 | - Web application |
| [UC01.10.01](#_Đăng_tin) | Đăng tin | E01  E07  E15  E16 | - Web application |
| [UC01.10.02](#_Đăng_tin_HTML) | Upload article HTML | E02  E03  E07  E15  E16 | - Web application |
| [UC01.11.01](#_Hạ_tin) | Hạ tin | E01  E07  E15  E16 | - Web application |
| [UC01.11.02](#_Hạ_tin_HTML) | Drop article HTML | E02  E03  E07  E16  E15 | - Web application |
| [UC01.12](#_Lấy_về) | Get articles | E02  E03  E07  E15 | - Web application |
| [UC01.13.01](#_Ủy_quyền) | Ủy quyền | E01  E07  E15 | - Web application |
| [UC01.13.02](#_Hủy_ủy_quyền) | Hủy ủy quyền | E01  E07  E15 | - Web application |
| [UC01.14](#_Xóa_tin) | Delete articles | E01  E02  E03  E07  E15 | - Web application |
| [UC01.15](#_Xóa_vĩnh_viễn) | Deleted article permanently | E01  E02  E03  E07  E15 | - Web application |
| [UC01.16](#_Sắp_xếp_tin) | Sort articles | E01  E07  E15  E16 | - Web application |
| [UC01.17](#_Ý_kiến) | Comment | E01  E02  E03  E07  E15 | - Web application |
| [UC01.18](#_Xem_danh_sách) | View catalog | E05  E07  E15 | - Web application |
| [UC01.19](#_Tạo_danh_mục) | Create catalog | E05  E07  E15  E16 | - Web application |
| [UC01.20](#_Chỉnh_sửa_danh) | Edit catalog | E05  E07  E15  E16 | - Web application |
| [UC01.21](#_Xóa_danh_mục) | Delete catalog | E05  E07  E15  E16 | - Web application |
| [UC01.22](#_Sắp_xếp_danh) | Sort catalog | E05  E07  E15  E16 | - Web application |
| Dictionary management system | | | |
| [UC02.01](#_Tìm_kiếm) | Search | E05  E10  E15 | - Web application |
| [UC02.02](#_Xem_nội_dung_1) | View question detail | E05  E10  E15 | - Web application |
| [UC02.03](#_Tạo_câu_hỏi) | Send Mail | E05  E10  E14  E15 | - Web application |
| [UC02.04.01](#_Xóa_câu_hỏi) | Delete question | E05  E10  E15 | - Web application |
| [UC02.04.02](#_Xóa_nhiều_câu) | Delete more question | E05  E10  E15 | - Web application |
| [UC03.05.01](#_Khôi_phục_câu) | Restore question | E05  E10  E15 | - Web application |
| [UC03.05.02](#_Khôi_phục_nhiều) | Restore more question | E05  E10  E15 | - Web application |
| [UC02.06](#_Đưa_vào_từ) | Insert question into dict | E05  E10  E15 | - Web application |
| [UC02.07](#_Chỉnh_sửa_câu) | Update question | E05  E10  E15 | - Web application |
| [UC02.08.01](#_Đăng_câu_hỏi) | Upload-dict | E05  E10  E15  E16 | - Web application |
| [UC02.08.02](#_Đăng_nhiều_câu) | Upload-dict more | E05  E10  E15  E16 | - Web application |
| [UC02.09.01](#_Hạ_câu_hỏi) | Drop-dict | E05  E10  E15  E16 | - Web application |
| [UC02.09.02](#_Hạ_nhiều_câu) | Drop-dict more | E05  E10  E15  E16 | - Web application |
| [UC02.10](#_Tạo_index) | Create index | E05  E10  E15 | - Web application |
| [UC02.11](#_Tạo_câu_hỏi_1) | Create question | E05  E10  E15 | - Web application |
| [UC02.12](#_Cấu_hình_người) | User config | E05  E10  E15 | - Web application |
| [UC02.13](#_Cấu_hình_mail) | Mail config | E05  E10  E15 | - Web application |
| [UC02.14](#_Cấu_hình_hệ) | System config | E05  E10  E15 | - Web application |
| [UC02.15](#_Trợ_giúp) | Help | E05  E10 | - Web application |
| [UC02.16](#_Thay_đổi_phân) | Thay đổi phân trang | E05  E10 | - Web application |
| Dictionary display system | | | |
| [UC03.01](#_Tìm_kiếm_câu) | Search question | E06  E11  E16 | - Web application |
| [UC03.02](#_Xem_chi_tiết) | Xem chi tiết câu hỏi | E06  E11  E16 | - Web application |
| [UC03.03](#_Tạo_câu_hỏi_2) | Create question | E06  E11  E15 | - Web application |
| [UC03.04](#_Thay_đổi_phân_1) | Thay đổi phân trang | E06  E11 | - Web application |
| **Dictionary management system (andrioid app)** | | | |
| [UC04.01](#_Tìm_kiếm_trên) | Tìm kiếm trên android app | E05  E12  E15 | - Android application |
| [UC04.02](#_Xem_nội_dung_2) | View question detail trên android app | E05  E12  E15 | - Android application |
| [UC04.03](#_Tạo_câu_trả) | Send Mail trên android app | E05  E12  E14  E15 | - Android application |
| [UC04.04](#_Xóa_câu_hỏi_1) | Delete question trên android app | E05  E12  E15  E16 | - Android application |
| [UC04.05](#_Khôi_phục_câu_1) | Restore question trên android app | E05  E12  E15  E16 | - Android application |
| [UC04.06](#_Đưa_vào_từ_1) | Insert question into dict trên android app | E05  E12  E15  E16 | - Android application |
| [UC04.07](#_Chỉnh_sửa_câu_1) | Update question trên android app | E05  E12  E15  E16 | - Android application |
| [UC04.08](#_Đăng_câu_hỏi_1) | Upload-dict trên android app | E05  E12  E15  E16 | - Android application |
| [UC04.09](#_Hạ_câu_hỏi_1) | Drop-dict trên android app | E05  E12  E15  E16 | - Android application |
| [UC04.10](#_4.3.1.4.10._Tạo_câu) | Create question trên android app | E05  E12  E15 | - Android application |
| **Dictionary display system (andrioid app)** | | | |
| [UC05.01](#_Tìm_kiếm_trên) | Tìm kiếm trên android app hiển thị | E06  E13  E16 | - Android application |
| [UC05.02](#_Xem_nội_dung_3) | Xem chi nội dung câu hỏi trên android app hiển thị | E06  E13  E16 | - Android application |
| [UC05.03](#_Tạo_câu_hỏi_3) | Create question trên android app hiển thị | E06  E13  E15 | - Android application |
| **Tính năng quản trị người dung** | | | |
| [UC06.01](#_Tạo_tài_khoản) | Tạo tài khoản | E04  E07  E10  E15 | - Web application |
| [UC06.02](#_Xem_thông_tin) | Xem thông tin tài khoản | E04  E07  E10  E15 | - Web application |
| [UC06.03](#_Đổi_mật_khẩu) | Đổi mật khẩu | E04  E07  E10  E15 | - Web application |
| **Hệ thống** | | | |
| [UC07.01](#_Đăng_nhập_công) | Đăng nhập Article system | E01  E02  E03  E04  E07  E12  E15 | - Web application |
| [UC07.02](#_Đăng_xuất_công) | Đăng xuất Article system | E01  E02  E03  E04  E07  E12  E15 | - Web application |
| [UC07.03](#_Đăng_nhập_công_1) | Đăng nhập Dictionary management system | E05  E10  E15 | - Web application |
| [UC07.04](#_Đăng_xuất_công_1) | Đăng xuất Dictionary management system | E05  E10  E15 | - Web application |
| [UC07.05](#_Đăng_nhập_android) | Đăng nhập android app | E05  E12  E15 | - Android application |
| [UC07.06](#_Đăng_xuất_android) | Đăng xuất android app | E05  E12  E15 | - Android application |

Table 23: Danh sách usecase

### Descrip usecase

#### Article system

##### Create article

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Create article | **Usecase ID** | UC01.01 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**), Editor (**E02**), Reporter (**E03**) tạo mới bản tin thông qua Article system (**E07**) and bản tin sẽ được lưu vào database intranet (**E15**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Editor (**E02**) * Reporter (**E03**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01, E02, E03** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** đã đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** muốn tạo mới bản tin * Bản tin cần tạo mới chưa tồn tại trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E01, E02, E03** vào giao diện soạn tin 2. **E01, E02, E03** chọn **Tạo tin** 3. **E07** hiển thị giao diện tạo tin 4. **E01, E02, E03** nhập thông tin bản tin 5. **E01, E02, E03** chọn **Lưu** 6. **E07** lưu thông tin của bản tin xuống **E15** 7. **E15** lưu nội dung của bản tin 8. **E07** hiển thị thông báo bản tin đã được lưu và được gửi duyệt. | | |
| **Post conditions** | Bản tin đã được tạo mới nhằm phục vụ cho công việc của **E01, E02, E03** | | |
| **Alternate flows** | **Case A4:** | | |
| **A4.1. Thông tin không đầy đủ**   1. **E01, E02, E03** nhập thông tin bản tin (thông tin không đầy đủ) 2. **E01, E02, E03** chọn **Lưu** 3. **E07** hiển thị thông báo nội dung bản tin không đầy đủ and requires điền đầy đủ thông tin của bản tin 4. **E01, E02, E03** nhập lại thông tin bản tin (thông tin đầy đủ) 5. **E01, E02, E03** chọn **Lưu** 6. **E07** lưu thông tin của bản tin xuống **E15** 7. **E15** lưu nội dung của bản tin 8. **E07** hiển thị thông báo bản tin đã được lưu and được gửi duyệt. | | |
| **Case A5:** | | |
| 1. **Lưu tạm** 2. **E01, E02, E03** chọn **Lưu tạm.** 3. **E07** lưu thông tin của bản tin xuống **E15.** 4. **E15** lưu nội dung của bản tin. 5. **E07** hiển thị thông báo nội dung bản tin đã được lưu. | | |
| 1. **Hủy tạo tin** 2. **E01, E02, E03** chọn **Hủy** 3. **E07** hiển thị thông báo xác nhận hủy bản tin đang tạo. 4. **E01, E02, E03** chọn **Đồng ý** để xác nhận thao tác 5. **E07** quay về giao diện tạo tin | | |
| **Exceptional flow** | **Case Ex01: Mất kết nối máy chủ khi lưu** | | |
| 1. **E01, E02, E03** vào giao diện soạn tin 2. **E01, E02, E03** chọn **Tạo tin** 3. **E07** hiển thị giao diện tạo tin 4. **E01, E02, E03** nhập thông tin bản tin 5. **E07** hiển thị thông báo không thể kết nối với máy chủ and requires xác nhận hủy thao tác 6. **E01, E02, E03** chọn **Đồng ý** để xác nhận 7. **E07** lưu nội dung bản tin xuống **E15** 8. **E15** lưu nội dung bản tin 9. **E07** hiển thị lại giao diện tạo tin 10. **E01, E02, E03** chọn tên bài viết đang tạo mới dang dở 11. **E07** hiển thị nội dung chi tiết của bản tin 12. **E01, E02, E03** chọn chỉnh sửa để tiếp tục thao tác 13. **E07** hiển thị giao diện edit article vừa chọn. | | |
| **Case Ex02: Nhấn F5** | | |
| 1. **E01, E02, E03** vào giao diện soạn tin 2. **E01, E02, E03** chọn **Tạo tin** 3. **E07** hiển thị giao diện tạo tin 4. **E01, E02, E03**  nhập thông tin bản tin 5. **E01, E02, E03** chọn **F5** 6. **E07** lưu nội dung bản tin xuống **E15** 7. **E07** tải lại giao diện tạo tin 8. **E01, E02, E03** chọn tên bài viết đang tạo mới dang dở 9. **E07** hiển thị nội dung chi tiết của bản tin 10. **E01, E02, E03** chọn chỉnh sửa để tiếp tục thao tác 11. **E07** hiển thị giao diện edit article vừa chọn. | | |
| **Case Ex03: Time out** | | |
| 1. **E01, E02, E03** vào giao diện soạn tin 2. **E01, E02, E03** chọn **Tạo tin** 3. **E07** hiển thị giao diện tạo tin 4. **E01, E02, E03** nhập thông tin bản tin 5. **E07** hiển thị thông báo **Request time out** 6. **E07** lưu nội dung bản tin xuống **E15** 7. **E01, E02, E03** chọn **F5** 8. **E07** tải lại giao diện tạo tin 9. **E01, E02, E03** chọn tên bài viết đang tạo mới dang dở 10. **E07** hiển thị nội dung chi tiết của bản tin 11. **E01, E02, E03** chọn chỉnh sửa để tiếp tục thao tác 12. **E07** hiển thị giao diện edit article vừa chọn. | | |

Table 24: Descrip usecase Create article

##### Edit article

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Edit article | **Usecase ID** | UC01.02 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**), Editor (**E02**), Reporter (**E03**) edit article thông qua Article system (**E07**) and thông tin đã chỉnh sửa sẽ được lưu xuống database intranet (**E15**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Editor (**E02**) * Reporter (**E03**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01**, **E02**, **E03** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** đã đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** muốn edit article * Bản tin muốn chỉnh sửa đã được tạo and lưu vào **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E01, E02, E03** vào giao diện soạn tin 2. **E01, E02, E03** chọn **Danh sách bài viết** 3. **E07** hiển thị danh sách bản tin 4. **E01, E02, E03** chọn tên bản tin cần chỉnh sửa 5. **E01, E02, E03** chọn **Chỉnh sửa** 6. **E07** hiển thị giao diện edit article 7. **E01, E02, E03** chỉnh sửa nội dung bản tin 8. **E01, E02, E03** chọn **Lưu** 9. **E07** lưu nội dung bản tin đã chỉnh sửa vào **E15** 10. **E15** lưu nội dung của bản tin 11. **E07** hiển thị thông báo bản tin đã được lưu and được gửi duyệt. | | |
| **Post conditions** | Bản tin đã được chỉnh sửa and được lưu vào **E15** nhằm phục vụ cho việc approve articles của **E01** hoặc **E02** | | |
| **Alternate flows** | **Case A7:** | | |
| **A7.1. Thông tin không đầy đủ**   * + 1. **E01, E02, E03** chỉnh sửa nội dung bản tin (thông tin không đầy đủ)     2. **E01, E02, E03** chọn **Lưu**     3. **E07** hiển thị thông báo nội dung bản tin không đầy đủ và requires điền đầy đủ thông tin của bản tin.     4. **E01, E02, E03** chỉnh sửa nội dung bản tin (thông tin đầy đủ)     5. **E01, E02, E03** chọn **Lưu**     6. **E07** lưu nội dung bản tin đã chỉnh sửa vào **E15**     7. **E15** lưu nội dung của bản tin     8. **E07** hiển thị thông báo bản tin đã được lưu and được gửi duyệt. | | |
| **Case A8:** | | |
| **A8.1. Lưu tạm**   1. **E01, E02, E03** chọn **Lưu tạm** 2. **E07** lưu thông tin vào **E15** 3. **E15** lưu nội dung của bản tin 4. **E07** hiển thị thông báo nội dung bản tin đã được lưu. | | |
| **A8.2. Hủy chỉnh sửa**   * + 1. **E01, E02, E03** chọn **Hủy**     2. **E07** hiển thị thông báo xác nhận hủy nội dung bản tin đã chỉnh sửa.     3. **E01, E02, E03** chọn **Đồng ý** để xác nhận     4. **E07** quay về giao diện danh sách bản tin cần chỉnh sửa | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 25: Descrip usecase Edit article

##### Search articles

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Search articles | **Usecase ID** | UC01.03 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**), Editor (**E02**), Reporter (**E03**) search articles thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Editor (**E02**) * Reporter (**E03**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01**, **E02**, **E03** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** đã đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** muốn search articles. * Bản tin muốn search đã được tạo and lưu vào **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E01, E02, E03** vào giao diện soạn tin 2. **E07** hiển thị danh sách bản tin 3. **E01, E02, E03** nhập thông tin bản tin cần search 4. **E01, E02, E03** chọn **Search** 5. **E07** hiển thị bản tin cần search trong danh. | | |
| **Post conditions** | Bản tin đã được search nhằm phục vụ cho công việc của **E01, E02, E03** | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** | **Case Ex01: Không tìm thấy kết quả** | | |
| 1. **E01, E02, E03** vào giao diện soạn tin 2. **E07** hiển thị danh sách bản tin 3. **E01, E02, E03** nhập thông tin bản tin cần search 4. **E01, E02, E03** chọn **Search** 5. **E07** hiển thị thông báo không tìm thấy bản tin. | | |

Table 26: Descrip usecase Search articles

##### Search related articles

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Search related articles | **Usecase ID** | UC01.04 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**), Editor (**E02**), Reporter (**E03**) search related articles thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Editor (**E02**) * Reporter (**E03**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01**, **E02**, **E03** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** đã đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** muốn search related articles * Bản tin liên quan muốn search đã được tạo and lưu vào **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E01, E02, E03** vào giao diện soạn tin 2. **E01, E02, E03** chọn **Search related articles** 3. **E07** hiển thị giao diện search related articles 4. **E01, E02, E03** nhập thông tin bản tin cần search 5. **E01, E02, E03** chọn **Search** 6. **E07** hiển thị bản tin cần search trong danh sách kết quả search. 7. **E01, E02, E03** chọn tên bản tin liên quan cần tìm 8. **E01, E02, E03** chọn vào button **Chọn** 9. **E07** quay về giao diện tạo tin. | | |
| **Post conditions** | Bản tin đã được search and được đưa vào danh sách các bản tin có liên quan nhằm phục vụ cho công việc tạo tin của **E01, E02, E03** | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** | **Case Ex01: Không tìm thấy kết quả** | | |
| 1. **E01, E02, E03** vào giao diện soạn tin 2. **E01, E02, E03** chọn **Search related articles** 3. **E07** hiển thị giao diện search related articles 4. **E01, E02, E03** nhập thông tin bản tin cần search 5. **E01, E02, E03** chọn **Search** 6. **E07** hiển thị thông báo không thể tìm được bản tin. | | |

Table 27: Descrip usecase Search related articles

##### View article

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | View article | **Usecase ID** | UC01.05 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**), Editor (**E02**), Reporter (**E03**) preview articles trước khi đăng lên internet hoặc intranet thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Editor (**E02**) * Reporter (**E03**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) * Database internet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01**, **E02**, **E03** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** đã đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** muốn xem trước nội dung bản tin được hiển thị * Bản tin muốn xem trước nội dung hiển thị đã được tạo and lưu vào **E15** hoặc **E16** | | |
| **Main flow** | 1. **E01, E02, E03** vào giao diện soạn tin 2. **E01, E02, E03** chọn **Danh sách bài viết** 3. **E07** hiển thị danh sách các bản tin 4. **E01, E02, E03** chọn tên bản tin cần xem 5. **E01, E02, E03** chọn **Xem** 6. **E07** hiển thị nội dung bản tin cần xem | | |
| **Post conditions** | Nội dung bản tin được hiển thị nhằm phục vụ cho công việc của **E01, E02, E03** | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 28: Descrip usecase View article

##### Preview articles

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Preview articles | **Usecase ID** | UC01.06 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**), Editor (**E02**), Reporter (**E03**) preview articles trước khi đăng lên internet hoặc intranet thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Editor (**E02**) * Reporter (**E03**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01**, **E02**, **E03** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** đã đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** muốn xem trước nội dung bản tin được hiển thị * Bản tin muốn xem trước nội dung hiển thị đã được tạo và lưu vào **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E01, E02, E03** vào giao diện soạn tin 2. **E01, E02, E03** chọn **Danh sách bài viết** 3. **E07** hiển thị danh sách các bản tin 4. **E01, E02, E03** chọn tên bản tin cần xem trước 5. **E01, E02, E03** chọn **Xem trước** 6. **E07** hiển thị giao diện chọn vị trí xem trước 7. **E01, E02, E03** chọn **Intranet** 8. **E01, E02, E03** chọn **Xem** 9. **E07** hiển thị nội dung bản tin trên giao diện xem trước của intranet | | |
| **Post conditions** | Nội dung bản tin được hiển thị lên giao diện xem trước của intranet nhằm phục vụ cho công việc sắp xếp vị trí bản tin của **E01, E02, E03** | | |
| **Alternate flows** | **Case A7:** | | |
| **A7.1. Preview articles trên internet**   1. **E01, E02, E03** chọn **Internet** 2. **E01, E02, E03** chọn **Xem** 3. **E07** hiển thị nội dung bản tin trên giao diện xem trước của internet | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 29: Descrip usecase Preview articles

##### Transfer articles

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Transfer articles | **Usecase ID** | UC01.07 |
| **Description** | Cho phép Editor (**E02**), Reporter (**E03**) chuyển bản tin cho người cùng cấp hoặc cho người cấp trên thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor (**E02**) * Reporter(**E03**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E02**, **E03** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E02, E03** đã đăng nhập vào **E07** * **E02, E03** muốn transfer articles * Bản tin muốn chuyển đã được tạo and được lưu vào **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E02, E03** vào giao diện soạn tin 2. **E02, E03** chọn **Danh sách bài viết** 3. **E07** hiển thị danh sách bản tin 4. **E02, E03** chọn tên bài viết muốn chuyển 5. **E02, E03** chọn **Transfer articles** 6. **E07** hiển thị giao diện transfer articles 7. **E02, E03** chọn người nhận tin 8. **E02, E03** chọn **Chuyển** 9. **E07** hiển thị xác nhận transfer articles 10. **E02, E03** chọn **Đồng ý** để xác nhận transfer articles 11. **E07** cập nhật thông tin của bản tin đã chuyển vào **E15** 12. **E15** lưu thông tin của bản tin đã chuyển vào   *(\*Lưu ý: Nếu không chọn người nhận tin thì mặc định bản tin sẽ được chuyển cho người cấp trên trực tiếp của E02 hoặc E03)* | | |
| **Post conditions** | Bản tin được chuyển đến cho người đã được chọn để nhận tin nhằm phục vụ cho công việc tạo tin hoặc approve articles | | |
| **Alternate flows** | **Case A10:** | | |
| **A10.1. Chọn Hủy trong giao diện xác nhận**   1. **E02, E03** chọn **Hủy** để từ chối xác nhận transfer articles 2. **E07** quay lại giao diện danh sách của bản tin muốn chuyển. | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 30: Descrip usecase Transfer articles

##### Approve articles

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Approve articles | **Usecase ID** | UC01.08 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**), Editor (**E02**) duyệt các bản tin được cấp dưới gửi lên thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Editor (**E02**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01**, **E02** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01, E02** đã đăng nhập vào **E07** * **E01, E02** muốn duyệt bản tin được cấp dưới gửi lên * Bản tin muốn duyệt đã được tạo và lưu vào **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E01, E02** vào giao diện soạn tin 2. **E01, E02** chọn **Danh sách bài viết chờ duyệt** 3. **E07** hiển thị danh sách các bản tin đang chờ duyệt 4. **E01, E02** chọn tên bản tin cần duyệt 5. **E07** hiển thị nội dung chi tiết bản tin đã chọn 6. **E01, E02** chọn **Approve articles** 7. **E07** hiển thị thông báo xác nhận approve articles 8. **E01, E02** chọn **Đồng ý** để xác nhận approve articles 9. **E07** hiển thị thông báo duyệt thành công 10. **E07** cập nhật thông tin của bản tin xuống **E15** 11. **E15** lưu thông tin của bản tin đã cập nhật vào | | |
| **Post conditions** | Bản tin được đưa vào **Danh sách bài viết đã duyệt** nhằm phục vụ cho công việc đăng tin của **E01, E02** | | |
| **Alternate flows** | **Case A8:** | | |
| **A8.1. Hủy approve articles**   1. **E01, E02** chọn **Hủy** để hủy xác nhận approve articles 2. **E07** trở về giao diện danh sách của bản tin | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 31: Descrip usecase Approve articles

##### Return article

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Return article | **Usecase ID** | UC01.09 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**), Editor (**E02**) trả bản tin được cấp dưới gửi lên nếu không đạt yêu cầu hoặc cần chỉnh sửa thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Editor (**E02**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01**, **E02** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01, E02** đã đăng nhập vào **E07** * **E01, E02** muốn trả bản tin cho cấp dưới * Bản tin muốn trả về đã được chuyển lên and nằm trong **Danh sách bài viết chờ duyệt** của **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E01, E02** vào giao diện soạn tin 2. **E01, E02** chọn **Danh sách bài viết chờ duyệt** 3. **E07** hiển thị danh sách bản tin chờ duyệt 4. **E01, E02** chọn bản tin cần trả về cho cấp dưới 5. **E07** hiển thị nội dung bản tin vừa chọn 6. **E01, E02** chọn **Return article** 7. **E07** hiển thị giao diện **Lý do trả tin** 8. **E01, E02** nhập lý do trả bản tin về, chọn người được trả về 9. **E01, E02** chọn **Return article** để xác nhận return article 10. **E07** hiển thị thông báo return article thành công 11. **E07** cập nhật thông tin bản tin trả về vào **E15** 12. **E15** lưu thông tin bản tin trả về   *(\*Lưu ý: Nếu không chọn người được return article về thì mặc định bản tin sẽ được trả cho người đã gửi lên)* | | |
| **Post conditions** | Bản tin được trả về cho người được chọn để trả về and được lưu trong **Danh sách bài viết** | | |
| **Alternate flows** | **Case A6:** | | |
| **A6.1. Chọn Hủy khi trả bản tin**   1. **E01, E02** chọn **Hủy** 2. **E07** hiển thị giao diện danh sách của bản tin | | |
| **Case A9:** | | |
| **A9.1. Chọn Hủy khi lưu lý do return article**   * + 1. **E01, E02** chọn **Hủy**     2. **E07** trở về giao diện **Danh sách bài viết chờ duyệt** | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 32: Descrip usecase Return article

##### Đăng tin

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Đăng tin | **Usecase ID** | UC01.10.01 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**) đăng tin đã duyệt lên internet hoặc intranet thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Article system (**E07**) * Display article-inter (**E08**) * Display article-intra (**E09**) * Database intranet (**E15**) * Database internet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E08, E09, E15, E16** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01** đã đăng nhập vào **E07** * **E01** muốn đăng bản tin lên internet hoặc intranet * Bản tin muốn đăng lên internet hoặc intranet đã được duyệt and nằm trong **Danh sách bài viết đã duyệt**, bản tin đã được lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E01** vào giao diện soạn tin 2. **E01** chọn **Danh sách bài viết đã duyệt** 3. **E07** hiển thị danh sách bản tin đã duyệt 4. **E01** chọn tên bản tin cần đăng 5. **E07** hiển thị nội dung chi tiết của bản tin vừa chọn 6. **E01** chọn **Đăng tin intranet** 7. **E07** hiển thị thông báo xác nhận 8. **E01** chọn **Đồng ý** để xác nhận đăng tin 9. **E07** cập nhật thông tin Article is upload vào **E15** 10. **E15** lưu thông tin của Article is upload 11. **E07** create index and gửi lên webservice 12. Webservice lưu thông tin index 13. **E07** hiển thị thông báo đăng tin thành công. | | |
| **Post conditions** | Bản tin được đăng lên intranet thành công | | |
| **Alternate flows** | **Case A6:** | | |
| A6.1. Đăng tin internet   * + 1. **E01** chọn **Đăng tin internet**     2. **E07** hiển thị thông báo xác nhận     3. **E01** chọn **Đồng ý** để xác nhận đăng tin     4. **E07** cập nhật thông tin bản tin lên web service của **E08** and **E16**     5. Webservice của **E08** lưu thông tin index | | |
| **Case A8:** | | |
| **A8.1. Chọn Hủy khi xác nhận**   1. **E01** chọn **Hủy** để từ chối xác nhận đăng tin 2. **E07** hiển thị giao diện nội dung chi tiết của bản tin cần đăng | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 33: Descrip usecase Đăng tin

##### Upload article HTML

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Upload article HTML | **Usecase ID** | UC01.10.02 |
| **Description** | Cho phép Editor (**E02**), Reporter (**E03**) upload article HTML đã tạo mới lên internet hoặc intranet mà không trả qua bước approve articles thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor (**E02**) * Reporter (**E03**) * Article system (**E07**) * Display article-inter (**E08**) * Display article-intra (**E09**) * Database intranet (**E15**) * Databse internet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E08, E09, E15, E16** đã sẵn sàng để sử dụng * **E02, E03** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E02, E03** đã đăng nhập vào **E07** * **E02, E03** muốn đăng bản tin HTML lên internet hoặc intranet * Bản tin HTML muốn đăng lên internet hoặc intranet đã được tạo and nằm trong **Danh sách bài viết**, bản tin được lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E02**, **E03** vào giao diện soạn tin 2. **E02**, **E03** chọn **Danh sách bài viết** 3. **E07** hiển thị danh sách các bản tin 4. **E02**, **E03** chọn bản tin HTML cần đăng 5. **E07** hiển thị nội dung chi tiết bản tin vừa chọn 6. **E02**, **E03** chọn **Upload article HTML on intranet** 7. **E07** hiển thị thông báo xác nhận 8. **E02**, **E03** chọn **Đồng ý** để xác nhận upload article HTML 9. **E07** cập nhật thông tin Article is upload vào **E15** 10. **E15** lưu thông tin của Article is upload 11. **E07** create index and gửi lên webservice 12. Webservice lưu thông tin index 13. **E07** hiển thị thông báo upload article HTML thành công | | |
| **Post conditions** | Bản tin HTML được đăng lên intranet | | |
| **Alternate flows** | **Case A6:** | | |
| **A6.1: Upload article HTML on internet**   1. **E02, E03** chọn **Upload article HTML on internet** 2. **E07** hiển thị thông báo xác nhận 3. **E02, E03** chọn **Đồng ý** để xác nhận upload article HTML 4. **E07** cập nhật thông tin bản tin lênweb service của **E08** and **E16** 5. Webservice của E08 lưu thông tin index | | |
| **Case A8:** | | |
| **A8.1: Chọn Hủy khi xác nhận đăng tin**   1. **E02**, **E03** chọn **Hủy** để từ chối xác nhận upload article HTML 2. **E07** hiển thị danh sách bản tin HTML cần đăng | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 34: Descrip usecase Upload article HTML

##### Hạ tin

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Hạ tin | **Usecase ID** | UC01.11.01 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**) hạ bản tin đã đăng trên internet hoặc intranet xuống thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) * Database intranet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15, E16** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01** đã đăng nhập vào **E07** * **E01** muốn hạ tin từ internet hoặc intranet xuống * Bản tin muốn hạ từ internet hoặc intranet xuống đang được đăng trên internet hoặc intranet | | |
| **Main flow** | 1. **E01** vào giao diện soạn tin 2. **E01** chọn **Danh sách bài viết đã đăng** 3. **E07** hiển thị danh sách bản tin đã đăng 4. **E01** chọn tên bản tin cần hạ 5. **E07** hiển thị thông tin chi tiết vừa chọn 6. **E01** chọn **Hạ tin intranet** 7. **E07** hiển thị thông báo xác nhận hạ tin 8. **E01** chọn **Đồng ý** để xác nhận hạ tin 9. **E07** cập nhật thông tin của bản tin được hạ vào **E15** 10. **E15** lưu thông tin của bản tin được hạ 11. **E07** gửi requires xóa index lên webservice 12. Webservice xóa index của bản tin đã được tạo 13. **E07** hiển thị thông báo hạ tin thành công | | |
| **Post conditions** | Bản tin được hạ xuống khỏi internet hoặc intranet, nội dung bản tin được lưu lại trong **Danh sách bài viết đã hạ** | | |
| **Alternate flows** | **Case A6:** | | |
| **A6.1: Hạ tin internet**   1. **E01** chọn **Hạ tin internet** 2. **E07** hiển thị thông báo xác nhận hạ tin 3. **E01** chọn **Đồng ý** để xác nhận hạ tin 4. **E07** cập nhật thông tin của bản tin được hạ vào **E15, E16** 5. **E15, E16** lưu thông tin của bản tin được hạ 6. **E07** gửi requires xóa index lên webservice của **E08** 7. Webservice của **E08** xóa index của bản tin đã được tạo 8. **E07** hiển thị thông báo hạ tin thành công. | | |
| **Case A8:** | | |
| **A8.1: Chọn Hủy khi xác nhận hạ tin**   1. **E01** chọn **Hủy** để từ chối xác nhận hạ tin 2. **E07** hiển thị danh sách bản tin cần hạ | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 35: Descrip usecase Hạ tin

##### Drop article HTML

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Drop article HTML | **Usecase ID** | UC01.11.02 |
| **Description** | Cho phép Editor (**E02**) và Reporter (**E03**) hạ bản tin HTML đã đăng trên internet hoặc intranet xuống thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor (**E02**) * Reporter (**E03**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) * Database internet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15, E16** đã sẵn sàng để sử dụng * **E02, E03** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E02, E03** đã đăng nhập vào **E07** * **E02, E03** muốn drop article HTML từ internet hoặc intranet xuống * Bản tin HTML muốn hạ từ internet hoặc intranet xuống đang được đăng trên internet hoặc intranet | | |
| **Main flow** | 1. **E02, E03** vào giao diện soạn tin 2. **E02, E03** chọn **Danh sách bài viết đã đăng** 3. **E07** hiển thị danh sách bản tin HTML đã đăng 4. **E02, E03** chọn tên bản tin HTML cần hạ 5. **E07** hiển thị nội dung chi tiết bản tin vừa chọn 6. **E02, E03** chọn **Drop article HTML intranet** 7. **E07** hiển thị thông báo xác nhận drop article HTML 8. **E02, E03** chọn **Đồng ý** để xác nhận drop article HTML 9. **E07** cập nhật thông tin của bản tin được hạ vào **E15** 10. **E15** lưu thông tin của bản tin được hạ 11. **E07** gửi requires xóa index lên webservice 12. Webservice xóa index của bản tin đã được tạo 13. **E07** hiển thị thông báo drop article HTML thành công | | |
| **Post conditions** | Bản tin được hạ xuống khỏi internet hoặc intranet, nội dung bản tin được lưu lại trong **Danh sách bài viết đã hạ** | | |
| **Alternate flows** | **Case A6:** | | |
| **A6.1: Drop article HTML on internet**   1. **E02, E03** chọn **Drop article HTML on internet** 2. **E07** hiển thị thông báo xác nhận drop article HTML 3. **E02, E03** chọn **Đồng ý** để xác nhận drop article HTML 4. **E07** cập nhật thông tin của bản tin được hạ vào **E15, E16** 5. **E15, E16** lưu thông tin của bản tin được hạ 6. **E07** gửi requires xóa index lên webservice của **E08** 7. Webservice của **E08** xóa index của bản tin đã được tạo 8. **E07** hiển thị thông báo drop article HTML thành công | | |
| **Case A8:** | | |
| **A8.1: Chọn Hủy khi xác nhận drop article HTML**   1. **E02, E03** chọn **Hủy** để từ chối xác nhận drop article HTML 2. **E07** hiển thị nội dung chi tiết của bản tin HTML cần hạ | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 36: Descrip usecase Drop article HTML

##### Get articles

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Get articles | **Usecase ID** | UC01.12 |
| **Description** | Cho phép Editor (**E02**), Reporter (**E03**) lấy những bản tin đã gửi duyệt nhưng chưa được duyệt từ cấp trên về thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor (**E02**) * Reporter (**E03**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E02, E03** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E02, E03** đã đăng nhập vào **E07** * **E02, E03** muốn lấy bản tin đã gửi duyệt nhưng chưa được duyệt về * Bản tin muốn get articles đang được lưu ở **E15** and hiện tại chưa được duyệt | | |
| **Main flow** | 1. **E02**, **E03** vào giao diện soạn tin 2. **E02**, **E03** chọn **Danh sách bài viết chờ duyệt** 3. **E07** hiển thị danh sách bản tin đang chờ duyệt 4. **E02**, **E03** chọn tên bản tin cần lấy 5. **E07** hiển thị nội dung chi tiết bài viết vừa chọn 6. **E02**, **E03** chọn **Get articles** 7. **E07** hiển thị thông báo xác nhận 8. **E02**, **E03** chọn **Đồng ý** để xác nhận get articles 9. **E07** cập nhật thông tin của bản tin vào **E15** 10. **E15** lưu thông tin của bản tin 11. **E07** hiển thị thông báo lấy bản tin về thành công | | |
| **Post conditions** | Bản tin được get articles and được lưu trong **Danh sách bài viết** nhằm phục vụ cho công việc chỉnh sửa của **E02, E03** | | |
| **Alternate flows** | **Case A8:** | | |
| **A8.1: Chọn Hủy khi xác nhận**   1. **E02**, **E03** chọn **Hủy** để xác nhận get articles 2. **E07** hiển thị nội dung chi tiết của bản tin. | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 37: Descrip usecase Get articles

##### Ủy quyền

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Ủy quyền | **Usecase ID** | UC01.13.01 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**) ủy quyền cho người khác thực hiện công việc của mình trong 1 khoảng thời gian nhất định thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01** đã đăng nhập vào **E07** * **E01** muốn ủy quyền cho người khác thực hiện công việc của mình * Người được ủy quyền phải có tài khoản đăng nhập vào **E07** | | |
| **Main flow** | 1. **E01** vào giao diện soạn tin 2. **E01** chọn **Ủy quyền** 3. **E07** hiển thị giao diện ủy quyền 4. **E01** chọn người nhận quyền, chọn khoản thời gian ủy quyền 5. **E01**chọn **Ủy quyền.** 6. **E07** hiển thị xác nhận ủy quyền 7. **E01** chọn **Đồng ý** để xác nhận ủy quyền 8. **E07** cập nhật thông tin ủy quyền vào **E15** 9. **E15** lưu thông tin ủy quyền 10. **E07** hiển thị thông báo ủy quyền thành công | | |
| **Post conditions** | Toàn bộ quyền của **E01** được chuyển cho người được ủy quyền nhằm phục vụ cho người được ủy quyền có thể thực hiện công việc thay cho **E01** | | |
| **Alternate flows** | **Case A7:** | | |
| **A7.1: Chọn Hủy khi xác nhận**   1. **E01** chọn **Hủy** để từ chối xác nhận ủy quyền 2. **E07** hiển thị lại giao diện ủy quyền | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 38: Descrip usecase Ủy quyền

##### Hủy ủy quyền

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Hủy ủy quyền | **Usecase ID** | UC01.13.02 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**) hủy bỏ ủy quyền đối với người đã chọn ủy quyền thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01** đã đăng nhập vào **E07** * **E01** muốn hủy ủy quyền * Quyền của **E01** đang được ủy thác cho người khác and chưa hết hạn hủy | | |
| **Main flow** | 1. **E01** vào giao diện soạn tin 2. **E01** chọn **Hủy ủy quyền** 3. **E07** hiển thị giao diện hủy ủy quyền 4. **E01** chọn **Hủy ủy quyền** 5. **E07** hiển thị xác nhận hủy ủy quyền 6. **E01** chọn **Đồng ý** để xác nhận hủy 7. **E07** lưu thông tin hủy vào **E15** 8. **E15** lưu thông tin hủy 9. **E07** hiển thị thông báo đã hủy ủy quyền thành công | | |
| **Post conditions** | Quyền được ủy thác cho người khác được hủy | | |
| **Alternate flows** | **Case A6:** | | |
| **A6.1: Hủy xác nhận hủy ủy quyền**   1. **E01** chọn **Hủy** để từ chối xác nhận 2. **E07** hiển thị giao diện soạn tin | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 39: Descrip usecase Hủy ủy quyền

##### Delete articles

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Delete articles | **Usecase ID** | UC01.14 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**), Editor (**E02**), Reporter (**E03**) xóa bản tin không mong muốn trong danh sách bài viết thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Editor (**E02**) * Reporter (**E03**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01, E02, E03** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** đã đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** muốn xóa bản tin không mong muốn trong danh sách bài viết * Bài viết cần xóa đang được lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E01**, **E02**, **E03** vào giao diện soạn tin 2. **E01**, **E02**, **E03** chọn **Danh sách bài viết** 3. **E07** hiển thị danh sách bản tin 4. **E01**, **E02**, **E03** chọn tên article that want to delete. 5. **E07** hiển thị nội dung chi tiết bản tin vừa chọn 6. **E01**, **E02**, **E03** chọn **Xóa** 7. **E07** hiển thị xác nhận xóa bản tin 8. **E01**, **E02**, **E03** chọn **Đồng ý** để xác nhận xóa 9. **E07** cập nhật thông tin bản tin vào **E15** 10. **E15** lưu thông tin bản tin 11. **E07** hiển thị thông báo bản tin đã được xóa thành công | | |
| **Post conditions** | Bản tin được xóa khỏi **Danh sách bài viết** and được lưu trong **Danh sách bài viết đã xóa** | | |
| **Alternate flows** | **Case A8:** | | |
| **A8.1: Hủy xác nhận xóa bản tin**   * + 1. **E01**, **E02**, **E03** chọn **Hủy** để từ chối xác nhận     2. **E07** hiển thị nội dung chi tiết bài viết | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 40: Descrip usecase Delete articles

##### Deleted article permanently

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Deleted article permanently | **Usecase ID** | UC01.15 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**), Editor (**E02**), Reporter (**E03**) xóa bản tin ra khỏi danh sách bản tin đã xóa thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Editor (**E02**) * Reporter (**E03**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01, E02, E03** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** đã đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** muốn xóa bản tin không mong muốn trong danh sách bài viết đã xóa * Bài viết cần deleted article permanently đang được lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E01**, **E02**, **E03** vào giao diện soạn tin 2. **E01**, **E02**, **E03** chọn **Danh sách bài viết đã xóa** 3. **E07** hiển thị danh sách các bài viết đã xóa 4. **E01**, **E02**, **E03** chọn tên bản tin cần deleted article permanently 5. **E07** hiển thị nội dung chi tiết bản tin vừa chọn 6. **E01**, **E02**, **E03** chọn **Deleted article permanently** 7. **E07** hiển thị thông báo xác nhận 8. **E01**, **E02**, **E03** chọn **Đồng ý** để xác nhận 9. **E07** cập nhật thông tin vào **E15** 10. **E15** lưu thông tin bản tin 11. **E07** hiển thị thông báo bản tin đã được xóa thành công | | |
| **Post conditions** | Bản tin được deleted article permanently khỏi **Danh sách bài viết đã xóa** and khỏi **E07** | | |
| **Alternate flows** | **Case A8:** | | |
| **A8.1: Chọn Hủy khi xác nhận**   1. **E01**, **E02**, **E03** chọn **Hủy** để từ chối xác nhận 2. **E07** hiển thị nội dung chi tiết của bản tin | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 41: Descrip usecase Deleted article permanently

##### Sắp xếp tin

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Sắp xếp tin | **Usecase ID** | UC01.16 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**) sắp xếp bản tin trước khi đăng lên internet hoặc intranet thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01** đã đăng nhập vào **E07** * **E01** muốn sắp xếp bản tin trước khi đăng lên internet hoặc intranet. * Bản tin cần sắp xếp đã được tạo vào lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E01** vào giao diện soạn tin 2. **E01** chọn **Danh sách bài viết đã đăng** 3. **E07** hiển thị danh sách các tin được đăng 4. **E01** chọn **Sắp xếp intranet** 5. **E07** hiển thị giao diện sắp xếp bản tin 6. **E01** sắp xếp thứ tự các bản tin đang được đăng trên intranet 7. **E01** chọn **Lưu** 8. **E07** hiển thị thông báo xác nhận 9. **E01** chọn **Đồng ý** để xác nhận lưu 10. **E07** cập nhật thông tin vào **E15** 11. **E15** lưu thông tin sắp xếp 12. **E07** hiển thị thông báo thứ tự bản tin được cập nhật thành công | | |
| **Post conditions** | Thứ tự hiển thị của các bản tin đã đăng được hiển thị theo đúng sắp xếp của editor-in-chief nhằm phục vụ cho công việc hiển thị lên internet hoặc intranet | | |
| **Alternate flows** | **Case A4:** | | |
| **A4.1: Sắp xếp thứ tự bản tin trên internet**   1. **E01** chọn **Sắp xếp intranet** 2. **E07** hiển thị giao diện sắp xếp bản tin 3. **E01** sắp xếp thứ tự các bản tin đang được đăng trên intranet 4. **E01** chọn **Lưu** 5. **E07** hiển thị thông báo xác nhận 6. **E01** chọn **Đồng ý** để xác nhận lưu 7. **E07** cập nhật thông tin vào **E15** 8. **E15** lưu thông tin sắp xếp 9. **E07** hiển thị thông báo thứ tự bản tin được cập nhật thành công | | |
| **Case A9:** | | |
| **A9.1: Hủy xác nhận sắp xếp**   1. **E01** chọn **Hủy** để từ chối xác nhận 2. **E07** hiển thị thứ tự hiển thị bài viết như ban đầu | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 42: Descrip usecase Sắp xếp tin

##### Comment

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Comment | **Usecase ID** | UC01.17 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**), Editor (**E02**) and Reporter (**E03**) ghi nhận comment của mình đối với bài viết thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Editor (**E02**) * Reporter (**E03**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01, E02, E03** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** đã đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03** muốn ghi nhận comment cho bài viết * Bài viết đã được tạo và lưu vào **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E01, E02, E03** vào giao diện soạn tin 2. **E01, E02, E03** chọn **Danh sách bài viết** 3. **E07** hiển thị danh sách bài viết 4. **E01, E02, E03** chọn tên bài viết cần ghi nhận comment 5. **E07** hiển thị giao diện ghi nhận comment 6. **E01, E02, E03** ghi nhận comment vào khung comment 7. **E01, E02, E03** chọn **Lưu** 8. **E07** cập nhật thông tin của bài viết xuống **E15** 9. **E07** hiển thị thông báo ghi nhận thông báo thành công | | |
| **Post conditions** | Thông tin bài viết được cập nhật thêm comment để phục vụ cho công việc approve articles, đăng tin hoặc return article của **E01**, **E02**, **E03** | | |
| **Alternate flows** | **Case A7:** | | |
| **A7.1: Chọn Hủy khi ghi nhận comment**   1. **E01, E02, E03** chọn Hủy 2. **E07** quay về giao diện danh sách bài viết | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 43: Descrip usecase Comment

##### View catalog

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | View catalog | **Usecase ID** | UC01.18 |
| **Description** | Cho phép Catalog manager (**E04**) view catalog through Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Catalog manager (**E04**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E04** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E04** đã đăng nhập vào **E07** * **E04** muốn xem danh mục. * Danh mục cần xem đã được tạo and lưu vào **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E04** vào giao diện soạn tin 2. **E04** chọn **Danh mục** 3. **E07** hiển thị giao diện danh sách xanh mục | | |
| **Post conditions** | Danh sách danh mục được hiển thị | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 44: Descrip usecase View catalog

##### Create catalog

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Create catalog | **Usecase ID** | UC01.19 |
| **Description** | Cho phép Catalog manager (**E04**) tạo mới danh mục thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Catalog manager (**E04**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E04** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E04** đã đăng nhập vào **E07** * **E04** muốn tạo mới danh mục. * Danh mục cần tạo mới chưa được tạo và lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E04** vào giao diện soạn tin 2. **E04** chọn **Danh mục** 3. **E04** chọn **Tạo** 4. **E07** hiển thị giao diện **Create catalog** 5. **E04** nhập những thông tin của danh mục 6. **E04** chọn **Lưu** 7. **E07** lưu thông tin danh mục vào **E15** 8. **E15** lưu thông tin danh mục 9. **E07** hiển thị thông báo danh mục được tạo thành công | | |
| **Post conditions** | Danh mục mới được tạo thành công và lưu vào **E15** | | |
| **Alternate flows** | **Case A5:** | | |
| **A5.1: Thông tin không đầy đủ hoặc không chính xác:**   1. **E04** nhập những thông tin của danh mục (thông tin không đầy đủ) 2. **E04** chọn **Lưu** 3. **E07** hiển thị thông báo thông tin không đầy đủ và requires bổ xung 4. **E04** nhập lại thông tin của danh mục (thông tin đầy đủ) 5. **E04** chọn **Lưu** 6. **E07** lưu thông tin danh mục vào **E15** 7. **E15** lưu thông tin danh mục 8. **E07** hiển thị thông báo danh mục được tạo thành công | | |
| **Case A6:** | | |
| **A6.1: Hủy tạo mới**   1. **E04** chọn **Hủy** 2. **E07** hiển thị xác nhận hủy thông tin 3. **E04** chọn **Đồng ý** để xác nhận hủy 4. **E07** quay về giao diện tạo mới | | |
| **Exceptional flow** | **Case Ex01: Danh mục đã tồn tại trong hệ thống:** | | |
| 1. **E04** vào giao diện soạn tin 2. **E04** chọn **Danh mục** 3. **E04** chọn **Tạo** 4. **E07** hiển thị giao diện **Create catalog** 5. **E04** nhập những thông tin của danh mục 6. **E04** chọn **Lưu** 7. **E07** lưu thông tin danh mục vào **E15** 8. **E15** lưu thông tin danh mục 9. **E07** hiển thị thông báo danh mục đã được tạo. | | |
| **Case Ex02: Mất kết nối server** | | |
| 1. **E04** vào giao diện soạn tin 2. **E04** chọn **Danh mục** 3. **E04** chọn **Tạo** 4. **E07** hiển thị giao diện **Create catalog** 5. **E04** nhập những thông tin của danh mục 6. **E04** chọn **Lưu** 7. **E07** hiển thị thông báo không thể kết nối với máy chủ và requires xác nhận hủy thao tác 8. **E04** chọn **Đồng ý** để xác nhận hủy thao tác 9. **E07** hiển thị giao diện **Create catalog** 10. **E04** nhập những thông tin của danh mục 11. **E04** chọn **Lưu** 12. **E07** lưu thông tin danh mục vào **E15** 13. **E15** lưu thông tin danh mục 14. **E07** hiển thị thông báo danh mục đã được tạo thành công | | |
| **Case E03: Catalog manager chọn F5** | | |
| 1. **E04** vào giao diện soạn tin 2. **E04** chọn **Danh mục** 3. **E04** chọn **Create catalog** 4. **E07** hiển thị giao diện **Create catalog** 5. **E04** nhập những thông tin của danh mục 6. **E04** chọn **F5** 7. **E07** hiển thị thông báo xác nhận hủy thao tác 8. **E04** chọn **Đồng ý** để xác nhận hủy thao tác 9. **E07** hiển thị giao diện **Create catalog** 10. **E04** nhập những thông tin của danh mục 11. **E04** chọn **Lưu** 12. **E07** lưu thông tin danh mục vào **E15** 13. **E15** lưu thông tin danh mục 14. **E07** hiển thị thông báo danh mục đã được tạo thành công | | |

Table 45: Descrip usecase Create catalog

##### Edit catalog

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Edit catalog | **Usecase ID** | UC01.20 |
| **Description** | Cho phép Catalog manager (**E04**) có thể chỉnh sửa lại thông tin của danh mục thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Catalog manager (**E04**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E04** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E04** đã đăng nhập vào **E07** * **E04** muốn edit catalog. * Danh mục cần chỉnh sửa đã được tạo và lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E04** vào giao diện soạn tin 2. **E04** chọn **Danh mục** 3. **E07** hiển thị danh sách danh mục 4. **E04** chọn tên danh mục cần chỉnh sửa 5. **E07** hiển thị thông tin danh mục vừa chọn 6. **E04** chọn **Chỉnh sửa** 7. **E07** hiển thị giao diện edit catalog 8. **E04** chỉnh sửa những thông tin của danh mục 9. **E04** chọn **Lưu** 10. **E07** cập nhật thông tin danh mục vào **E15** 11. **E15** lưu thông tin danh mục 12. **E07** hiển thị thông báo danh mục được chỉnh sửa thành công | | |
| **Post conditions** | Danh mục được chỉnh sửa thành công | | |
| **Alternate flows** | **Case A8:** | | |
| **A8.1: Thông tin không đầy đủ hoặc không chính xác**   1. **E04** chỉnh sửa những thông tin của danh mục (thông tin không đầy đủ) 2. **E04** chọn **Lưu** 3. **E07** hiển thị thông báo thông tin danh mục không đầy đủ và requires nhập đầy đủ 4. **E04** nhập thông tin danh mục (thông tin đầy đủ) 5. **E04** chọn **Lưu** 6. **E07** cập nhật thông tin danh mục vào **E15** 7. **E15** lưu thông tin danh mục 8. **E07** hiển thị thông báo danh mục được chỉnh sửa thành cồng | | |
| **Case A9:** | | |
| **A9.1: Hủy edit catalog:**   1. **E04** chọn **Hủy** 2. **E07** hiển thị thông báo xác nhận hủy 3. **E04** chọn **Đồng ý** để xác nhận hủy 4. **E07** quay về giao diện danh sách danh mục | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 46: Descrip usecase Chỉnh sửa danh mục

##### Delete catalog

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Delete catalog | **Usecase ID** | UC01.18 |
| **Description** | Cho phép Catalog manager (**E04**) có thể delete catalog không mong muốn thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Catalog manager (**E04**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E04** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E04** đã đăng nhập vào **E07** * **E04** muốn delete catalog * Danh mục cần xóa đã được tạo và lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E04** vào giao diện soạn tin 2. **E04** chọn **Danh mục** 3. **E07** hiển thị danh sách danh mục 4. **E04** chọn tên danh mục cần xóa 5. **E04** chọn **Xóa** 6. **E07** hiển thị xác nhận delete catalog 7. **E04** chọn **Đồng ý** để xác nhận delete catalog 8. **E07** cập nhật thông tin vào **E15** 9. **E15** lưu thông tin danh mục 10. **E07** hiển thị thông báo danh mục đã được xóa thành công | | |
| **Post conditions** | Danh mục được xóa khỏi danh sách | | |
| **Alternate flows** | **Case A7:** | | |
| **A7.1: Hủy delete catalog**   1. **E04** chọn **Hủy** để hủy xác nhận delete catalog 2. **E07** quay về giao diện danh sách danh mục | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 47: Descrip usecase Delete catalog

##### Sort catalog

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Sort catalog | **Usecase ID** | UC01.22 |
| **Description** | Cho phép Catalog manager (**E04**) có thể sắp xếp được thứ tự hiện thị của danh mục thông qua Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Catalog manager (**E04**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07** đã sẵn sàng để sử dụng * **E04** đã có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E04** đã đăng nhập vào **E07** * **E04** muốn sort catalog * Danh mục cần sắp xếp đã được tạo và lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E04** vào giao diện soạn tin 2. **E04** chọn **Danh mục** 3. **E04** chọn **Sắp xếp** 4. **E07** hiển thị giao diện **Sort catalog** 5. **E04** chọn sort catalog theo thứ tự mong muốn 6. **E04** chọn **Lưu** 7. **E07** hiển thị xác nhận 8. **E04** chọn **Đồng ý** để xác nhận 9. **E07** cập nhật thông tin danh mục vào **E15** 10. **E15** lưu thông tin danh mục 11. **E07** hiển thị thông báo danh mục đã được sắp xếp thành công | | |
| **Post conditions** | Danh mục được sắp xếp theo thứ tự mong muốn của **E04** | | |
| **Alternate flows** | **Case A8:** | | |
| **A8.1: Hủy sort catalog:**   1. **E04** chọn **Hủy** 2. **E07** hiển thị xác nhận hủy sắp xếp 3. **E04** chọn **Đồng ý** để xác nhận hủy 4. **E07** quay về giao diện danh sách danh mục | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 48: Descrip usecase Sort catalog

#### Dictionary management system

##### Search

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Search | **Usecase ID** | UC02.01 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) search câu hỏi trong các danh sách câu hỏi trên Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn search câu hỏi * Câu hỏi cần search được lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện danh sách câu hỏi 2. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi 3. **E05** nhập thông tin câu hỏi cần search vào khung search 4. **E05** chọn **Enter** để thực hiện thao tác search 5. **E10** hiển thị những câu hỏi với nội dung tưng ứng với từ khóa search | | |
| **Post conditions** | Hiển thịnhững câu hỏi với nội dung tương ứng với từ khóa search của **E05** | | |
| **Alternate flows** | **Case A5 :** | | |
| **A5.1: Câu hỏi cần search không tồn tại.**   * + 1. **E05** chọn **Enter** để thực hiện thao tác search     2. **E10** hiển thị thông báo không tìm thấy kết quả | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 49: Descrip usecase Search

##### View question detail

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | View question detail | **Usecase ID** | UC02.02 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) xem nội dung chi tiết câu hỏi trong các danh sách câu hỏi thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn xem nội dung chi tiết của câu hỏi * Câu hỏi cần xem nội dung chi tiết đã được lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** đăng nhập vào Dictionary management system 2. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi 3. **E05** chọn câu hỏi cần xem nội dung chi tiết 4. **E10** hiển thị nội dung câu hỏi được chọn. | | |
| **Post conditions** | Nội dung câu hỏi được hiển thị | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 50: Descrip usecase View question detail

##### Send Mail

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Send Mail | **Usecase ID** | UC02.03 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) send mail và gửi đến cho user thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Mail Server (**E14)** * Data intranet (**E15)** | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn send mail để gửi đến user | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào Dictionary management system 2. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi chưa trả lời 3. **E05** chọn câu hỏi trong danh sách 4. **E10** hiển thị giao diện trả lời 5. **E05** nhập thông tin câu trả lời. 6. **E05** chọn **Gửi** 7. **E10** lưu câu trả lời xuống **E15** 8. **E15** lưu câu trả lời 9. **E10** gửi câu trả lời qua **E14** 10. **E14** gửi câu trả lời đến user 11. **E10** hiển thị thông báo gửi mail thành công. | | |
| **Post conditions** | Câu trả lời đã được tạo mới, được gửi đến user và được lưu trong **Danh sách đã trả lời** nhằm phục vụ cho việc đưa câu hỏi vào bộ từ điển của **E05**. | | |
| **Alternate flows** | **Case A5:** | | |
| **A5.1 Thông tin không đầy đủ**   1. **E05** không nhập câu trả lời cho câu hỏi. 2. **E05** chọn **gửi mail.** 3. **E10** hiển thị thông báo thông tin không đầy đủ và requires điền đầy đủ thông tin. | | |
| **Case A6:** | | |
| **A6.1: Chọn Lưu tạm**   1. **E05** chọn **Lưu.** 2. **E10** lưu câu trả lời xuống **E15** 3. **E15** lưu thông tin câu hỏi vào danh sách lưu tạm 4. **E10** hiển thị thông báo lưu thành công | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 51: Descrip usecase Create question

##### Delete question

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Delete question | **Usecase ID** | UC02.04.01 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) delete question trên các danh sách câu hỏi thông qua Dictionary management system (**E10**). | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Data intranet (**E15)** | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn delete question * Câu hỏi muốn xóa đã được tạo và lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** đăng nhập vào Dictionary management system 2. **E05** chọn danh sách câu hỏi (chưa trả lời,lưu tạm,đã trả lời,bộ từ điển,đã xóa). 3. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi. 4. **E05** chọn câu hỏi muốn xóa 5. **E10** hiển thị nội dung của câu hỏi vừa chọn 6. **E05** chọn **Xóa** 7. **E10** gửi yêu câu delete question xuống **E15** 8. **E15** thực hiện delete question 9. **E10** hiển thị thông báo đã xóa thành công | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi/ kèm câu trả lời được xóa thành công và được luu | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 52: Descrip usecase Delete question

##### Delete more question

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Delete more question | **Usecase ID** | UC02.04.02 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) delete more question trên các danh sách câu hỏi thông qua Dictionary management system (**E10**). | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Data intranet (**E15)** | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn delete question * Câu hỏi muốn xóa đã được tạo và lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** đăng nhập vào Dictionary management system 2. **E05** chọn danh sách câu hỏi (chưa trả lời,lưu tạm,đã trả lời,bộ từ điển,đã xóa). 3. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi. 4. **E05** chọn vào checkbox trước các câu hỏi muốn xóa 5. **E05** chọn **Xóa** 6. **E10** hiển thị thông báo xác nhận xóa nhiều cầu 7. **E05** chọn **Đồng ý** để chấp nhận delete more question 8. **E10** gửi yêu câu delete question xuống **E15** 9. **E15** thực hiện delete question 10. **E10** hiển thị thông báo đã xóa thành công | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi/ kèm câu trả lời được xóa thành công và được luu | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 53: Descrip usecase Delete more question

##### Restore question

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Restore question | **Usecase ID** | UC02.05.01 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) restore question trên danh sách câu hỏi đã xóa thông qua Dictionary management system (**E10**). | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Data intranet (**E15)** | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn restore question đã xóa * Câu hỏi muốn khôi phục đã được tạo và lưu trong danh sách đã xóa của **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** đăng nhập vào Dictionary management system 2. **E05** chọn danh sách câu hỏi đã xóa 3. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi đã xóa 4. **E05** chọn vào câu hỏi muốn khôi phục 5. **E05** chọn **Khôi phục** 6. **E10** gửi requires restore question xuống **E15** 7. **E15** thực hiện restore question về đúng danh sách trước khi xóa 8. **E10** hiển thị thông báo đã khôi phục thành công | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi/ kèm câu trả lời được khôi phục thành công. | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 54: Descrip usecase Restore question

##### Restore more question

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Restore more question | **Usecase ID** | UC02.05.01 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) khôi phục câu hỏi trên danh sách câu hỏi đã xóa thông qua Dictionary management system (**E10**). | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Data intranet (**E15)** | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn khôi phục câu hỏi đã xóa * Câu hỏi muốn khôi phục đã được tạo và lưu trong danh sách đã xóa của **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** đăng nhập vào Dictionary management system 2. **E05** chọn danh sách câu hỏi đã xóa 3. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi đã xóa 4. **E05** chọn vào checkbox trước các câu hỏi muốn khôi phục 5. **E05** chọn **Khôi phục** 6. **E10** hiển thị giao diện xác nhận khôi phục 7. **E05** chọn **Đồng ý** để xác nhận khôi phục 8. **E10** gửi requires khôi phục các câu hỏi xuống **E15** 9. **E15** thực hiện khôi phục các câu hỏi về đúng danh sách trước khi xóa 10. **E10** hiển thị thông báo đã khôi phục thành công | | |
| **Post conditions** | Các câu hỏi/ kèm câu trả lời được khôi phục thành công. | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 55: Descrip usecase Restore more question

##### Insert question into dict

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Insert question into dict | **Usecase ID** | UC02.06 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) đưa câu hỏi vào từ điển thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * Câu hỏi cần đưa vào bộ từ điển đã được lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện **Danh sách câu hỏi đã trả lời** 2. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi. 3. **E05** chọn câu hỏi 4. **E10** hiển thị nội dung chi tiết câu hỏi 5. **E05** chọn **Đưa câu hỏi vào từ điển.** 6. **E10** gửi requires đưa câu hỏi vào bộ từ điển xuống **E15** 7. **E15** lưu thông tin câu hỏi 8. **E10** create index và gửi lên webservice 9. Webservice lưu thông tin index 10. **E10** hiển thị thông báo đã đưa vào bộ từ điển thành công. | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi được đưa vàobộ từ điển thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 56: Descrip usecase Insert question into dict

##### Update question

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Update question | **Usecase ID** | UC02.07 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) update question thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * Câu hỏi cần đưa chỉnh sửa đã được lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện **Danh sách câu hỏi đã trả lời** 2. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi. 3. **E05** chọn câu hỏi 4. **E10** hiển thị nội dung chi tiết câu hỏi 5. **E05** chọn **Chỉnh sửa.** 6. **E10** hiển thị giao diện chỉnh sửa câu hỏi 7. **E05** chỉnh sửa thông tin câu hỏi và câu trả lời 8. **E05** chọn **Lưu** 9. **E10** gửi requires lưu nội dung câu hỏi và câu trả lời xuống **E15** 10. **E15** lưu thông tin câu hỏi 11. **E10** cập nhật index và gửi lên webservice 12. Webservice lưu thông tin index 13. **E10** hiển thị thông báo đã chỉnh sửa câu hỏi thành công. | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi được chỉnh sửa thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 57: Descrip usecase Update question

##### Upload-dict

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Upload-dict | **Usecase ID** | UC02.08.01 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) upload-dict thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) * Database internet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15, E16** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** phải có quyền admin * **E05** muốn upload-dict * Câu hỏi cần đăng lên internet đã được lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện **Bộ từ điển** 2. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi có sẵn trong bộ từu điển 3. **E05** chọn câu hỏi 4. **E10** hiển thị nội dung chi tiết câu hỏi 5. **E05** chọn **Đăng câu hỏi** 6. **E10** gửi requires lưu nội dung câu hỏi và câu trả lời xuống **E15,** **E16** 7. **E15, E16** lưu thông tin câu hỏi 8. **E10** cập nhật index và gửi lên webservice 9. Webservice lưu thông tin index 10. **E10** hiển thị thông báo đã đăng câu hỏi thành công. | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi được đăng thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** | **Case Ex01: Đăng câu hỏi không thành công** | | |
| 1. **E05** vào giao diện **Bộ từ điển** 2. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi có sẵn trong bộ từu điển 3. **E05** chọn checkbox trước các câu hỏi cần đăng lên internet 4. **E05** chọn **Đăng câu hỏi** 5. **E10** hiển thị xác nhận đăng nhiều câu hỏi 6. **E05** chọn **Đồng ý** để xác nhận đăng 7. **E10** gửi requires lưu nội dung câu hỏi và câu trả lời xuống **E15,** **E16** 8. **E15, E16** lưu thông tin câu hỏi 9. **E10** cập nhật index và gửi lên webservice 10. Webservice lưu thông tin index 11. **E10** hiển thị thông báo đã đăng câu hỏi thất bại. | | |

Table 58: Descrip usecase Upload-dict

##### Upload-dict more

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Upload-dict more | **Usecase ID** | UC02.08.02 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) upload-dict more thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) * Database internet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15, E16** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** phải có quyền admin * **E05** muốn upload-dict * Câu hỏi cần đăng lên internet đã được lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện **Bộ từ điển** 2. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi có sẵn trong bộ từu điển 3. **E05** chọn checkbox trước các câu hỏi cần đăng lên internet 4. **E05** chọn **Đăng câu hỏi** 5. **E10** hiển thị xác nhận đăng nhiều câu hỏi 6. **E05** chọn **Đồng ý** để xác nhận đăng 7. **E10** gửi requires lưu nội dung câu hỏi và câu trả lời xuống **E15,** **E16** 8. **E15, E16** lưu thông tin câu hỏi 9. **E10** cập nhật index và gửi lên webservice 10. Webservice lưu thông tin index 11. **E10** hiển thị thông báo đã đăng câu hỏi thành công. | | |
| **Post conditions** | Các câu hỏi được đăng thành công | | |
| **Alternate flows** | **Case A6.1.** | | |
| **A6.1: Hủy xác nhận đăng câu hỏi**   * 1. **E05** chọn **Hủy** để hủy xác nhận đăng câu hỏi   2. **E10** trở về giao diện danh sách câu hỏi | | |
| **Exceptional flow** | **Case Ex01: Đăng câu hỏi không thành công** | | |
| 1. **E05** vào giao diện **Bộ từ điển** 2. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi có sẵn trong bộ từu điển 3. **E05** chọn checkbox trước các câu hỏi cần đăng lên internet 4. **E05** chọn **Đăng câu hỏi** 5. **E10** hiển thị xác nhận đăng nhiều câu hỏi 6. **E05** chọn **Đồng ý** để xác nhận đăng 7. **E10** gửi requires lưu nội dung câu hỏi và câu trả lời xuống **E15,** **E16** 8. **E15, E16** lưu thông tin câu hỏi 9. **E10** cập nhật index và gửi lên webservice 10. Webservice lưu thông tin index 11. **E10** hiển thị thông báo đã đăng câu hỏi thất bại. | | |

Table 59: Descrip usecase Upload-dict more

##### Drop-dict

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Drop-dict | **Usecase ID** | UC02.09.01 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) drop-dict thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) * Database internet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15, E16** đã sẵn sàng sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** phải có quyền admin * **E05** muốn drop-dict * Câu hỏi cần hạ đang được đăng trên internet | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện **Bộ từ điển** 2. **E05** chọn danh sách **Đã đăng** 3. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi. 4. **E05** chọn câu hỏi cần hạ khỏi internet 5. **E05** chọn **Hạ câu hỏi.** 6. **E10** lưu requires drop-dict xuống **E15, E16** 7. **E15, E16** lưu thông tin loại câu hỏi 8. Webservice hủy index đã tạo 9. **E10** hiển thị thông báo thành công. | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi được loại khỏi internet thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** | **Case Ex01: Hạ câu hỏi không thành công** | | |
| 1. **E05** vào giao diện **Bộ từ điển** 2. **E05** chọn danh sách **Đã đăng** 3. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi. 4. **E05** chọn câu hỏi cần hạ khỏi internet 5. **E05** chọn **Hạ câu hỏi.** 6. **E10** lưu requires drop-dict xuống **E15, E16** 7. **E15, E16** lưu thông tin loại câu hỏi 8. Webservice hủy index đã tạo 9. **E10** hiển thị thông báo hạ câu hỏi không thành công. | | |

Table 60: Descrip usecase Drop-dict

##### Drop-dict more

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Drop-dict more | **Usecase ID** | UC02.09.02 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) drop-dict more thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) * Database internet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15, E16** đã sẵn sàng sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** phải có quyền admin * **E05** muốn drop-dict more * Câu hỏi cần hạ đang được đăng trên internet | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện **Bộ từ điển** 2. **E05** chọn danh sách **Đã đăng** 3. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi. 4. **E05** chọn checkbox trước các câu hỏi cần hạ khỏi internet 5. **E05** chọn **Hạ câu hỏi.** 6. **E10** hiển thị giao diện xác nhận hạ câu hỏi 7. **E05** chọn **Đồng ý** để xác nhận hạ câu hỏi 8. **E10** lưu requires drop-dict xuống **E15, E16** 9. **E15, E16** lưu thông tin loại câu hỏi 10. Webservice hủy index đã tạo 11. **E10** hiển thị thông báo thành công. | | |
| **Post conditions** | Các câu hỏi được loại khỏi internet thành công | | |
| **Alternate flows** | **Case A7:** | | |
| **A7.1: Hủy xác nhận hạ câu hỏi**   1. **E05** chọn **Hủy** để hủy xác nhận hạ câu hỏi 2. **E10** quay trở về giao diện danh sách câu hỏi | | |
| **Exceptional flow** | **Case Ex01: Hạ câu hỏi không thành công** | | |
| 1. **E05** vào giao diện **Bộ từ điển** 2. **E05** chọn danh sách **Đã đăng** 3. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi. 4. **E05** chọn checkbox trước các câu hỏi cần hạ khỏi internet 5. **E05** chọn **Hạ câu hỏi.** 6. **E10** hiển thị giao diện xác nhận hạ câu hỏi 7. **E05** chọn **Đồng ý** để xác nhận hạ câu hỏi 8. **E10** lưu requires drop-dict xuống **E15, E16** 9. **E15, E16** lưu thông tin loại câu hỏi 10. Webservice hủy index đã tạo 11. **E10** hiển thị thông báo hạ câu hỏi không thành công. | | |

Table 61: Descrip usecase Drop-dict more

##### Create index

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Create index | **Usecase ID** | UC02.10 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) create index cho câu hỏi thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10** đã sẵn sàng sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** phải có quyền admin * **E05** muốn create index | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện **Bộ từ điển** 2. **E05** chọn **Create index** 3. **E10** thực hiện thao tác create index 4. **E10** hiển thị thông báo thành công | | |
| **Post conditions** | Index được tạo thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 62: Descrip usecase Create index

##### Create question

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Create question. | **Usecase ID** | UC02.11 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) create question và câu trả lời thông qua Dictionary management system (**E10**) và lưu vào danh sách bộ từ điển xuống data intranet (**E15)** | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Data intranet (**E15)** | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn create question | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện Dictionary management system 2. **E05** chọn **create question**. 3. **E10** hiển thị giao diện create question. 4. **E05** nhập nội dung câu hỏi và câu trả lời. 5. **E05** chọn **Lưu** 6. **E10** gửi yêu câu lưu câu hỏi vào bộ từ điển xuống **E15** 7. **E15** thực hiện lưu câu hỏi. 8. **E10** hiển thị thông báo thành công | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi và câu trả lời của câu hỏi được tạo và lưu vào danh sách có sẵn trong bộ từ điển thành công. | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 63: Descrip usecase Taọ câu hỏi

##### User config

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | User config | **Usecase ID** | UC02.12 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) user config (sửa quyền) trong hệ thống quản trị thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Data intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** phải có quyền admin * **E05** muốn user config | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện cấu hình 2. **E10** hiển thị giao diện cấu hình 3. **E05** chọn **User config.** 4. **E10** hiển thị giao diện user config. 5. **E05** chọn user cần sửa. 6. **E05** nhập quyền mới cho user 7. **E05** chọn **Lưu**. 8. **E10** lưu thông tin user config xuống **E15** 9. **E15** lưu thông tin lại 10. **E10** hiển thị thông báo lưu thành công | | |
| **Post conditions** | Cấu hình được thay đổi thành công | | |
| **Alternate flows** | **Case A6** | | |
| **A6.1: Không nhập thông tin**   * + 1. **E05** không nhập thông tin trong trường thông tin phân quyền     2. **E05** chọn **Lưu**     3. **E10** hiển thị thông báo không thể bỏ trống trường thông tin | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 64: Descrip usecase User config

##### Mail config

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Mail config | **Usecase ID** | UC02.13 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) mail config trong hệ thống quản trị thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Data intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** phải có quyền admin * **E05** muốn user config | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện cấu hình 2. **E10** hiển thị giao diện cấu hình 3. **E05** chọn **Mail config.** 4. **E10** hiển thị giao diện mail config. 5. **E05** nhập thông tin mail config 6. **E05** chọn **Lưu.** 7. **E10** lưu thông tin user config xuống **E15** 8. **E15** lưu thông tin cấu hình 9. **E10** hiển thị thông báo lưu thành công | | |
| **Post conditions** | Cấu hình được thay đổi thành công | | |
| **Alternate flows** | **Case A5** | | |
| **A5.1: Không nhập thông tin**   1. **E05** không nhập thông tin 2. **E05** chọn **Lưu** 3. **E10** hiển thị thông báo không thể bỏ trống trường thông tin | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 65: Descrip usecase Mail config

##### System config

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | System config | **Usecase ID** | UC02.14 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) system config thông qua Dictionary management system (**E15**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Data intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** phải có quyền admin * **E05** muốn system config | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện cấu hình 2. **E10** hiển thị giao diện cấu hình 3. **E05** chọn **System config.** 4. **E10** hiển thị giao diện system config. 5. **E05** nhập thông tin cấu hình 6. **E05** chọn **Lưu** 7. **E10** lưu thông tin system config xuống **E15** 8. **E15** lưu thông tin 9. **E10** hiển thị thông báo lưu thành công | | |
| **Post conditions** | Cấu hình được thay đổi thành công | | |
| **Alternate flows** | **Case A5:** | | |
| **A5.1: Thiếu thông tin cấu hình**   1. **E05** không nhập thông tin 2. **E05** chọn **Lưu** 3. **E10** hiển thị thông báo không thể bỏ trống trường thông tin | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 66: Descrip usecase System config

##### Help

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Help | **Usecase ID** | UC02.15 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) xem hướng dẫn sử dụng Dictionary management system (**E10**). | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10**. * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn xem help | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện của Dictionary management system 2. **E05** chọn **Help**. 3. **E10** hiển thị trang hướng dẫn sử dụng Dictionary management system. | | |
| **Post conditions** | Xem help thành công. | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 67: Descrip usecase Help

##### Thay đổi phân trang

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Thay đổi phân trang | **Usecase ID** | UC02.16 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) thay đổi cấu hình phân trang của từng danh sách thông qua Dictionary management system (**E10**). | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10**. * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn xem thay đổi cấu hình phân trang | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện của Dictionary management system 2. **E05** chọn biểu tượng setting ở trên danh sách câu hỏi 3. **E10** hiển thị popup chỉnh sửa phân trang 4. **E05** thực hiện chỉnh sửa phân trang 5. **E05** chọn **Lưu**. 6. **E10** trở về giao diện danh sách câu hỏi với việc phân trang theo requires của **E05** | | |
| **Post conditions** | Thực hiện thay đổi phân trang cho từng danh sách thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 68: Descrip usecase Thay đổi phân trang

#### Dictionary display system

##### Search question

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Search question | **Usecase ID** | UC03.01 |
| **Description** | Cho phép User (**E06**) search question trong danh sách câu hỏi thông qua Dictionary display system (**E11**). | | |
| **Entities Involves** | * User (**E06**) * Dictionary display system (**E11**) * Database internet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E11, E16** đã sẵn sàng để sử dụng * **E06** muốn search question * Câu hỏi cần search đã được lưu trong **E16** | | |
| **Main flow** | 1. **E06** vào giao diện Dictionary display system 2. **E11** hiển thị danh sách câu hỏi 3. **E06** nhập thông tin câu hỏi cần search 4. **E11** chọn **Search** 5. **E11** gửi requires search câu hỏi xuống **E16** 6. **E16** phản hồi câu hỏi cần search lại cho **E11** 7. **E11** hiển thị những câu hỏi liên quan theo từ khóa search | | |
| **Post conditions** | Những câu hỏi với nội dung tương ứng với từ khóa search của **E06** được hiển thị | | |
| **Alternate flows** | **Case A7:** | | |
| **A7.1: Câu hỏi cần search không tồn tại.**   1. **E06** hiện thị thông báo không có kết quả | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 69: Descrip usecase Search question

##### Xem chi tiết câu hỏi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Xem chi tiết câu hỏi | **Usecase ID** | UC03.02 |
| **Description** | Cho phép User (**E06**) xem nội dung chi tiết câu hỏi trong các danh sách câu hỏi thông qua Dictionary display system (**E11**). | | |
| **Entities Involves** | * User (**E06**) * Dictionary display system (**E11**) * Database internet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E11** đã sẵn sàng để sử dụng * **E06** muốn xem chi tiết câu hỏi * Câu hỏi muốn xem chi tiết đã được tạo và lưu trong **E16** | | |
| **Main flow** | 1. **E06** vào giao diện Dictionary display system 2. **E11** hiển thị danh sách câu hỏi 3. **E06** chọn câu hỏi cần xem nội dung. 4. **E11** hiển thị nội dung câu hỏi kèm câu trả lời của câu hỏi. | | |
| **Post conditions** | Nội dung câu hỏi kèm câu trả lời được hiển thị | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 70: Descrip usecase Xem chi tiết câu hỏi

##### Create question

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Create question | **Usecase ID** | UC03.03 |
| **Description** | Cho phép User (**E06**) create question thông qua Dictionary display system (**E11)** | | |
| **Entities Involves** | * User (**E06**) * Dictionary display system (**E11**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E11, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * Email của **E06** đã tồn tại * **E06** muốn create question. | | |
| **Main flows** | 1. **E06** vào giao diện Dictionary display system 2. **E11** hiển thị giao diện danh sách câu hỏi và create question 3. **E06** nhập những thông tin requires (tên, email, và nội dung câu hỏi) 4. **E06** chọn **Gửi** 5. **E11** gửi câu hỏi qua **E10** 6. **E10** lưu câu hỏi xuống **E15** 7. **E15** lưu câu hỏi 8. **E11** hiển thị thông báo đã gửi thành công | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi được gửi vào **E15** phục vụ cho **E05** có thể theo dõi và gửi câu trả lời đến cho **E06**. | | |
| **Alternate flows** | **Case A3:** | | |
| **A3.1: Thông tin không đầy đủ**   * + 1. **E06** nhập những thông tin requires (tên, email và nội dung câu hỏi) (thông tin không đầy đủ)     2. **E06** chọn **Gửi**     3. **E11** hiển thị thông báo thông tin không đầy đủ và quay về giao diện đang soạn thảo câu hỏi.     4. **E06** nhập những thông tin requires (tên, email, tiêu đề và nội dung) (thông tin đầy đủ)     5. **E06** chọn **Gửi**     6. **E11** gửi câu hỏi qua **E10**     7. **E10** lưu câu hỏi xuống **E15**     8. **E15** lưu câu hỏi     9. **E11** hiển thị thông báo đã gửi thành công | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 71: Descrip usecase Create question

##### Thay đổi phân trang

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Thay đổi phân trang | **Usecase ID** | UC03.04 |
| **Description** | Cho phép Người dung (**E06**) cấu hình hiển thị số câu hỏi trên một trang và số trang hiển thị thông qua công cụ hiển thị (**E11**) | | |
| **Entities Involves** | * User (**E06**) * Dictionary display system (**E11**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E11** đã sẵn sàng để sử dụng * **E06** muốn chỉnh sửa hiển thị phân trang | | |
| **Main flow** | 1. **E06** vào giao diện Dictionary display system 2. **E05** chọn **Cấu hình** 3. **E10** hiển thị giao diện cấu hình phân trang 4. **E05** nhập số câu hỏi trên 1 trang & số trang. 5. **E05** chọn **Lưu** 6. **E10** hiển thị cấu hình requires | | |
| **Post conditions** | Cấu hình được thay đổi thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 72: Descrip usecase Thay đổi phân trang

#### Dictionary management system (andrioid app)

##### Tìm kiếm trên android app

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Tìm kiếm trên android app | **Usecase ID** | UC04.01 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) search câu hỏi trong các danh sách câu hỏi thông qua Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E12, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E12** * **E05** đã đăng nhập vào **E12** * **E05** muốn search câu hỏi * Câu hỏi cần search đã được tạo và lưu trong **E16** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện danh sách câu hỏi 2. **E12** hiển thị danh sách câu hỏi 3. **E05** chọn **Search** 4. **E12** hiển thị giao diện search câu hỏi 5. **E05** nhập thông tin câu hỏi cần search 6. **E05** chọn **Search.** 7. **E12** tương tác với **E10** thông qua web service lấy dữ liệu câu hỏi. 8. **E12** hiển thị danh sách câu hỏi liên quan theo từ khóa search | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi cần search được hiển thị | | |
| **Alternate flows** | **Case A3 :** | | |
| **A3.1: Câu hỏi cần search không tồn tại.**   * + 1. **E05** chọn **Search**     2. **E12** tương tác với **E10** thông qua web service lấy dữ liệu câu hỏi     3. **E12** hiển thị thông báo danh sách trống | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 73: Descrip usecase Tìm kiếm trên android app

##### View question detail trên android app

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | View question detail trên android app | **Usecase ID** | UC04.02 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) xem nội dung chi tiết câu hỏi trong các danh sách câu hỏi thông qua Dictionary management system (andrioid app) (**E12**). | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E12, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E12** * **E05** đã đăng nhập vào **E12** * **E05** muốn View question detail * Nội dung câu hỏi cần xem đã được tạo và lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện danh sách câu hỏi 2. **E12** tương tác với **E15** thông qua web service trên **E10** lấy dữ liệu câu hỏi 3. **E12** hiển thị danh sách câu hỏi 4. **E05** chọn câu hỏi cần xem nội dung chi tiết 5. **E12** hiển thị nội dung câu hỏi được chọn. | | |
| **Post conditions** | Nội dung chi tiết câu hỏi được hiển thị | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 74: Descrip usecase View question detail trên android app

##### Send mail trên android app

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Send mail trên android app | **Usecase ID** | UC04.03 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) send mail trên Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) và gửi mail đến cho user. | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E12, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E12** * **E05** đã đăng nhập vào **E12** * **E05** muốn send mail | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện danh sách câu hỏi chưa trả lời 2. **E12** tương tác với **E10** thông qua web service lấy dữ liệu câu hỏi 3. **E12** hiển thị danh sách câu hỏi chưa trả lời 4. **E05** chọn câu hỏi muốn trả lời 5. **E12** hiển thị giao diện trả lời 6. **E05** chọn **Gửi** 7. **E12** tương tác với **E10** thông qua webservice để gửi requires gửi mail và lưu câu trả lời xuống **E10** 8. **E10** cập nhật lại nội dung câu hỏi vào **E15** 9. **E15** lưu thông tin cập nhật 10. **E12** hiển thị thông báo gửi mail thành công. | | |
| **Post conditions** | Câu trả lời được tạo thành công | | |
| **Alternate flows** | **Case A6:** | | |
| **A6.1 Lưu tạm**   1. **E05** chọn **Lưu.** 2. **E12** cập nhật lại nội dung câu hỏi vào **E15** thông quá **E10** 3. **E15** lưu thông tin cập nhật 4. **E12** hiển thị thông báo lưu thành công. | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 75: Descrip usecase Send mail trên android app

##### Delete question trên android app

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Delete question trên android app | **Usecase ID** | UC04.04 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) delete question trên các danh sách câu hỏi ở Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) thông qua Dictionary management system (**E10**). | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) * Data intranet (**E15)** | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E12, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E12** * **E05** đã đăng nhập vào **E12** * **E05** muốn delete question * Câu hỏi muốn xóa đã được tạo và lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** đăng nhập vào **E12** 2. **E05** chọn danh sách câu hỏi (chưa trả lời,lưu tạm,đã trả lời,bộ từ điển,đã xóa). 3. **E12** tương tác với **E10** thông qua web service lấy danh sách câu hỏi đã trả lời 4. **E12** hiển thị danh sách câu hỏi. 5. **E05** chọn câu hỏi muốn xóa 6. **E12** hiển thị nội dung của câu hỏi vừa chọn 7. **E05** chọn **Xóa** 8. **E12** gửi yêu câu delete question xuống **E15** thông qua **E10** 9. **E15** thực hiện delete question 10. **E12** hiển thị thông báo đã xóa thành công | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi/ kèm câu trả lời được xóa thành công và được luu | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 76: Descrip usecase Delete question trên android app

##### Khôi phục câu hỏi trên android app

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Khôi phục câu hỏi trên android app | **Usecase ID** | UC04.05 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) khôi phục câu hỏi trên danh sách câu hỏi đã xóa ở Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) thông qua Dictionary management system (**E10**). | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Data intranet (**E15)** | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn khôi phục câu hỏi đã xóa * Câu hỏi muốn khôi phục đã được tạo và lưu trong danh sách đã xóa của **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** đăng nhập vào Dictionary management system 2. **E05** chọn danh sách câu hỏi đã xóa 3. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi đã xóa 4. **E05** chọn vào câu hỏi muốn khôi phục 5. **E05** chọn **Khôi phục** 6. **E10** gửi requires khôi phục câu hỏi xuống **E15** 7. **E15** thực hiện khôi phục câu hỏi về đúng danh sách trước khi xóa 8. **E10** hiển thị thông báo đã khôi phục thành công | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi/ kèm câu trả lời được khôi phục thành công. | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 77: Descrip usecase Khôi phục câu hỏi trên android app

##### Insert question into dict trên android app

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Insert question into dict trên android app | **Usecase ID** | UC04.04 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) đưa câu hỏi vào từ điển thông qua Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E12, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E12** * **E05** đã đăng nhập vào **E12** * **E05** muốn đưa câu hỏi vào bộ từ điển * Câu hỏi và nội dung câu trả lời của câu hỏi đã được lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện danh sách câu hỏi đã trả lời 2. **E12** tương tác với **E10** thông qua web service lấy danh sách câu hỏi đã trả lời 3. **E12** hiển thị danh sách câu hỏi. 4. **E05** chọn câu hỏi 5. **E05** chọn **Insert question into dict** 6. **E12** gửi requires đưa câu hỏi vào bộ từ điển xuống **E15** thông qua webservice trên **E10** 7. **E15** lưu thông tin câu hỏi 8. **E12** hiển thị thông báo đã đưa vào bộ từ điển thành công. | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi được đưa vào bộ từ điển | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 78: Descrip usecase Insert question into dict trên android app

##### Update question trên android app

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Update question trên android app | **Usecase ID** | UC04.07 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) update question ở Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E12, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E12** * **E05** đã đăng nhập vào **E12** * Câu hỏi cần đưa chỉnh sửa đã được lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện **E12** 2. **E12** tương tác với **E10** thông qua web service lấy danh sách câu hỏi đã trả lời 3. **E12** hiển thị danh sách câu hỏi. 4. **E05** chọn câu hỏi 5. **E12** hiển thị nội dung chi tiết câu hỏi 6. **E05** chọn **Chỉnh sửa.** 7. **E12** hiển thị giao diện chỉnh sửa câu hỏi 8. **E05** chỉnh sửa thông tin câu hỏi và câu trả lời 9. **E05** chọn **Lưu** 10. **E12** gửi requires lưu nội dung câu hỏi và câu trả lời xuống **E15** thông qua **E10** 11. **E15** lưu thông tin câu hỏi 12. **E12** hiển thị thông báo đã chỉnh sửa câu hỏi thành công. | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi được chỉnh sửa thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 79: Descrip usecase Update question trên android app

##### Upload-dict trên android app

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Upload-dict trên android app | **Usecase ID** | UC04.08 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) upload-dict ở Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) * Database intranet (**E15**) * Database internet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E12, E15, E16** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E12** * **E05** đã đăng nhập vào **E12** * **E05** phải có quyền admin * **E05** muốn upload-dict * Câu hỏi cần đăng lên internet đã được lưu trong **E15** | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện **E12** 2. **E12** tương tác với **E10** thông qua web service lấy danh sách câu hỏi đã trả lời 3. **E12** hiển thị danh sách câu hỏi có sẵn trong bộ từu điển 4. **E05** chọn câu hỏi 5. **E12** hiển thị nội dung chi tiết câu hỏi 6. **E05** chọn **Đăng câu hỏi** 7. **E12** gửi requires lưu nội dung câu hỏi và câu trả lời xuống **E15,** **E16** thông qua **E10** 8. **E15, E16** lưu thông tin câu hỏi 9. **E12** hiển thị thông báo đã đăng câu hỏi thành công. | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi được đăng thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** | **Case Ex01: Đăng câu hỏi không thành công** | | |
| 1. **E05** vào giao diện **Bộ từ điển** 2. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi có sẵn trong bộ từu điển 3. **E05** chọn checkbox trước các câu hỏi cần đăng lên internet 4. **E05** chọn **Đăng câu hỏi** 5. **E10** gửi requires lưu nội dung câu hỏi và câu trả lời xuống **E15,** **E16** thông qua **E10** 6. **E15, E16** lưu thông tin câu hỏi 7. **E10** hiển thị thông báo đã đăng câu hỏi thất bại. | | |

Table 80: Descrip usecase Đăng câu hỏi trên internet trên android app

##### Drop-dict trên android app

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Drop-dict trên android app | **Usecase ID** | UC04.09 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) drop-dict ở Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) * Database intranet (**E15**) * Database internet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E12, E15, E16** đã sẵn sàng sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E12** * **E05** đã đăng nhập vào **E12** * **E05** phải có quyền admin * **E05** muốn drop-dict * Câu hỏi cần hạ đang được đăng trên internet | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện **E12** 2. **E05** chọn danh sách **Đã đăng** 3. **E12** tương tác với **E10** thông qua web service lấy danh sách câu hỏi đã trả lời 4. **E12** hiển thị danh sách câu hỏi. 5. **E05** chọn câu hỏi cần hạ khỏi internet 6. **E05** chọn **Hạ câu hỏi.** 7. **E12** lưu requires drop-dict xuống **E15, E16** thông qua **E10** 8. **E15, E16** lưu thông tin loại câu hỏi 9. **E12** hiển thị thông báo thành công. | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi được loại khỏi internet thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** | **Case Ex01: Hạ câu hỏi không thành công** | | |
| 1. **E05** vào giao diện **E12** 2. **E05** chọn danh sách **Đã đăng** 3. **E12** tương tác với **E10** thông qua web service lấy danh sách câu hỏi đã trả lời 4. **E12** hiển thị danh sách câu hỏi. 5. **E05** chọn câu hỏi cần hạ khỏi internet 6. **E05** chọn **Hạ câu hỏi.** 7. **E12** lưu requires drop-dict xuống **E15, E16** thông qua **E10** 8. **E15, E16** lưu thông tin loại câu hỏi 9. **E12** hiển thị thông báo không thành công. | | |

Table 81: Descrip usecase Drop-dict trên android app

##### Create question trên android app

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Create question trên android app | **Usecase ID** | UC04.10 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) create question ở Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) * Database intranet (**E15**) * Database internet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E12, E15, E16** đã sẵn sàng sử dụng * **E05** đã có tài khoản đăng nhập vào **E12** * **E05** đã đăng nhập vào **E12** * **E05** muốn create question | | |
| **Main flow** | 1. **E05** vào giao diện **E12** 2. **E05** chọn create question 3. **E12** hiển thị giao diện create question. 4. **E05** nhập thông tin câu hỏi 5. **E05** chọn **Lưu** 6. **E12** lưu câu hỏi xuống **E15, E16** thông qua **E10** 7. **E15, E16** lưu thông tin câu hỏi 8. **E12** hiển thị thông báo thành công. 9. **E12** hiển thị giao diện danh sách câu hỏi | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi được tạo thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 82: Descrip usecase Create question trên android app

#### Dictionary display system (andrioid app)

##### Tìm kiếm trên android app hiển thị

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Tìm kiếm trên android app hiển thị | **Usecase ID** | UC05.01 |
| **Description** | Cho phép User (**E06**) search question trong danh sách câu hỏi thông qua Dictionary display system (andrioid app) (**E13**) | | |
| **Entities Involves** | * User (**E06**) * Dictionary display system (**E11**) * Dictionary display system (andrioid app) (**E13**) * Database internet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E11, E13, E16** đã sẵn sàng để sử dụng * **E06** muốn search question * Câu hỏi cần search đã được lưu trong **E16** | | |
| **Main flow** | 1. **E06** vào giao diện danh sách câu hỏi 2. **E13** tương tác với **E11** thông qua web service lấy danh sách câu hỏi 3. **E13** hiển thị danh sách câu hỏi. 4. **E06** nhập nội dung cần search vào khung search 5. **E06** chọn **Search** 6. **E13** gửi requires search câu hỏi xuống **E16** thông qua webservice trên **E11** 7. **E13** hiển thị những câu hỏi liên quan theo từ khóa search | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi cần search được hiển thị theo từ khóa liên quan | | |
| **Alternate flows** | **Case A5:** | | |
| **A5.1: Câu hỏi cần search không tồn tại.**   1. **E06** chọn **Search** 2. **E13** gửi requires search câu hỏi xuống **E16** thông qua webservice trên **E11** 3. **E13** hiển thị thông báo câu hỏi không tồn tại. | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 83: Descrip usecase Tìm kiếm trên android app hiển thị

##### View question detail trên android app hiển thị

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | View question detail trên android app hiển thị | **Usecase ID** | UC05.02 |
| **Description** | Cho phép User (**E06**) xem nội dung chi tiết câu hỏi trong danh sách câu hỏi thông qua Dictionary display system (andrioid app) (**E13**) | | |
| **Entities Involves** | * User (**E06**) * Dictionary display system (**E11**) * Dictionary display system (andrioid app) (**E13**) * Database intranet (**E15**) * Database internet (**E16**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E11, E13** đã sẵn sàng để sử dụng * **E06** muốn xem chi tiết câu hỏi * Câu hỏi muốn xem chi tiết đã được tạo và lưu trong **E16** | | |
| **Main flow** | 1. **E06** vào giao diện danh sách câu hỏi 2. **E13** tương tác với **E16** thông qua webservice trên **E11** để lấy dữ liệu danh sách câu hỏi 3. **E13** hiển thị danh sách câu hỏi 4. **E06** chọn câu hỏi cần xem nội dung. 5. **E13** hiển thị nội dung câu hỏi kèm câu trả lời được chọn. | | |
| **Post conditions** | Nội dung câu hỏi được hiển thị | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 84: Descrip usecase View question detail trên android app hiển thị

##### Create question trên android app hiển thị

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Create question trên android app | **Usecase ID** | UC05.03 |
| **Description** | Cho phép User (**E06**) gửi câu hỏi đến cho Answer Department thông qua Dictionary display system (andrioid app) (**E13**) | | |
| **Entities Involves** | * User (**E06**) * Dictionary display system (**E11**) * Dictionary display system (andrioid app) (**E13**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E11, E13, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E06** muốn create question * Email của **E06** tồn tại | | |
| **Main flows** | 1. **E06** vào giao diện danh sách câu hỏi 2. **E13** tương tác với **E16** thông qua webservice trên **E11** để lấy dữ liệu danh sách câu hỏi 3. **E13** hiển thị danh sách câu hỏi 4. **E06** nhập những thông tin requires (tên, email, tiêu đề và nội dung) 5. **E06** chọn **Gửi** 6. **E13** lưu câu hỏi xuống **E15** thông qua webservice trên **E11** 7. **E15** lưu câu hỏi 8. **E13** hiển thị thông báo đã gửi thành công | | |
| **Post conditions** | Câu hỏi được gửi **vào danh sách câu hỏi chưa trả lời** phục vụ cho **E05** có thể theo dõi và gửi câu trả lời đến cho user | | |
| **Alternate flows** | **Case A4:** | | |
| **A4.1: Thông tin không đầy đủ**   1. **E06** nhập những thông tin requires (tên, email, tiêu đề và nội dung) (thông tin không đầy đủ) 2. **E06** chọn **Gửi** 3. **E13** hiển thị thông báo thông tin không đầy đủ 4. **E06** nhập những thông tin requires (tên, email, tiêu đề và nội dung) (thông tin không đầy đủ) 5. **E06** chọn **Gửi** 6. **E13** lưu câu hỏi xuống **E15** thông qua webservice trên **E11** 7. **E15** lưu câu hỏi 8. **E13** hiển thị thông báo đã gửi thành công | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 85: Descrip usecase Create question trên android app hiển thị

#### User management module

##### Tạo tài khoản

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Tạo tài khoản | **Usecase ID** | UC06.01 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) tạo được tài khoản mới thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn tạo tài khoản mới | | |
| **Main flows** | 1. **E06** vào truy cập vào liên kết của **E10** 2. **E06** chọn **Đăng ký** 3. **E10** hiển thị giao diện đăng kí tài khoản mới 4. **E05** nhập thông tin tài khoản mới 5. **E05** chọn **Đăng ký** 6. **E10** lưu thông tin xuống **E15** 7. **E15** lưu thông tin 8. **E10** hiển thị thông báo lưu thành công | | |
| **Post conditions** | Tài khoản mới đã được tạo thành công | | |
| **Alternate flows** | **Case A4:** | | |
| **A4.1: Thông tin không đầy đủ**   1. **E06** nhập những thông tin requires (thông tin không đầy đủ) 2. **E06** chọn **Đăng ký** 3. **E10** hiển thị thông báo thông tin không đầy đủ 4. **E06** nhập những thông tin requires (thông tin không đầy đủ) 5. **E06** chọn **Đăng ký** 6. **E10** lưu thông tin xuống **E15** 7. **E15** lưu thông tin 8. **E10** hiển thị thông báo đã thành công | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 86: Descrip usecase Tạo tài khoản

##### Xem thông tin tài khoản

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Xem thông tin tài khoản | **Usecase ID** | UC06.02 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) xem được thông tin tài khoản thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn xem thông tin tài khoản | | |
| **Main flows** | 1. **E06** vào giao diện **E10** 2. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi 3. **E05** chọn tên tài khoản 4. **E10** hiển thị giao diện thông tin tài khoản | | |
| **Post conditions** | Thông tin tài khoản được hiển thị thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 87: Descrip usecase Xem thông tin tài khoản

##### Đổi mật khẩu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Đổi mật khẩu | **Usecase ID** | UC06.02 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) xem được thông tin tài khoản thông qua Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** đã đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn xem thông tin tài khoản | | |
| **Main flows** | 1. **E06** vào giao diện **E10** 2. **E10** hiển thị danh sách câu hỏi 3. **E05** chọn **Đổi mật khẩu** 4. **E10** hiển thị giao diện đổi mật khẩu 5. **E05** nhập thông tin 6. **E05** chọn **Lưu** 7. **E10** lưu thông tin xuống **E15** 8. **E15** lưu thông tin 9. **E10** hiển thị thông báo lưu thành công | | |
| **Post conditions** | Mật khẩu được thay đổi thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 88: Descrip usecase Đổi mật khẩu

#### Hệ thống

##### Đăng nhập Article system

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Đăng nhập Article system | **Usecase ID** | UC07.01 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**), Editor (**E02**), Reporter (**E03**), Catalog manager (**E04**) đăng nhập được vào Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Editor (**E02**) * Reporter (**E03**) * Catalog manager (**E04**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01, E02, E03, E04** có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03, E04** muốn đăng nhập vào **E07** | | |
| **Main flows** | 1. **E01, E02, E03, E04** truy cập vào liên kết Article system (**E07**) 2. **E10** hiển thị giao diện đăng nhập 3. **E01, E02, E03, E04** nhập thông tin đăng nhập 4. **E01, E02, E03, E04** chọn **Đăng nhập** 5. **E07** hiển thị giao diện danh sách bản tin | | |
| **Post conditions** | **E01, E02, E03, E04** đăng nhập thành công | | |
| **Alternate flows** | **Case A3:** | | |
| **A3.1. Nhập thông tin sai**   1. **E01, E02, E03, E04** nhập thông tin đăng nhập (thông tin sai) 2. **E01, E02, E03, E04** chọn **Đăng nhập** 3. **E07** hiển thị thông báo thông tin sai 4. **E01, E02, E03, E04** nhập lại thông tin (thông tin đúng) 5. **E01, E02, E03, E04** chọn **Đăng nhập** 6. **E07** hiển thị giao diện danh sách bản tin | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 89: Descrip usecase Đăng nhập Article system

##### Đăng xuất Article system

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Đăng xuất Article system | **Usecase ID** | UC07.02 |
| **Description** | Cho phép Editor-in-chief (**E01**), Editor (**E02**), Reporter (**E03**), Catalog manager (**E04**) đăng xuất khỏi Article system (**E07**) | | |
| **Entities Involves** | * Editor-in-chief (**E01**) * Editor (**E02**) * Reporter (**E03**) * Catalog manager (**E04**) * Article system (**E07**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E07, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E01, E02, E03, E04** có tài khoản đăng nhập vào **E07** * **E01, E02, E03, E04** muốn đăng xuất khỏi **E07** * **E01, E02, E03, E04** đang đăng nhập vào **E07** | | |
| **Main flows** | 1. **E01, E02, E03, E04** chọn đăng xuất 2. **E07** hiển thị giao diện đăng nhập | | |
| **Post conditions** | **E01, E02, E03, E04** đăng xuất thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 90: Descrip usecase Đăng xuất Article system

##### Đăng nhập Dictionary management system

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Đăng nhập Dictionary management system | **Usecase ID** | UC07.03 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) đăng nhập đươợc vào Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn đăng nhập vào **E10** | | |
| **Main flows** | 1. **E05** truy cập vào liên kết Dictionary management system (**E10**) 2. **E10** hiển thị giao diện đăng nhập 3. **E05** nhập thông tin đăng nhập 4. **E05** chọn **Đăng nhập** 5. **E10** hiển thị giao diện danh sách câu hỏi | | |
| **Post conditions** | **E05** đăng nhập thành công | | |
| **Alternate flows** | **Case A3:** | | |
| **A3.1. Nhập thông tin sai**   1. **E05** nhập thông tin đăng nhập (thông tin sai) 2. **E05** chọn **Đăng nhập** 3. **E10** hiển thị thông báo thông tin sai 4. **E05** nhập lại thông tin (thông tin đúng) 5. **E05** chọn **Đăng nhập** 6. **E10** hiển thị giao diện danh sách bản tin | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 91: Descrip usecase Đăng nhập Dictionary management system

##### Đăng xuất Dictionary management system

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Đăng xuất Dictionary management system | **Usecase ID** | UC07.04 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) đăng xuất khỏi Dictionary management system (**E10**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E10, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** có tài khoản đăng nhập vào **E10** * **E05** muốn đăng xuất khỏi **E10** * **E05** đang đăng nhập vào **E10** | | |
| **Main flows** | 1. **E05** chọn đăng xuất 2. **E10** hiển thị giao diện đăng nhập | | |
| **Post conditions** | **E05** đăng xuất thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 92: Descrip usecase Đăng xuất Dictionary management system

##### Đăng nhập android app

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Đăng nhập công cụ android app | **Usecase ID** | UC07.05 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) đăng nhập được vào Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E12**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E12, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** có tài khoản đăng nhập vào **E12** * **E05** muốn đăng nhập vào **E12** | | |
| **Main flows** | 1. **E05** truy cập vào liên kết Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) 2. **E12** hiển thị giao diện đăng nhập 3. **E05** nhập thông tin đăng nhập 4. **E05** chọn **Đăng nhập** 5. **E12** hiển thị giao diện danh sách câu hỏi | | |
| **Post conditions** | **E05** đăng nhập thành công | | |
| **Alternate flows** | **Case A3:** | | |
| **A3.1. Nhập thông tin sai**   1. **E05** nhập thông tin đăng nhập (thông tin sai) 2. **E05** chọn **Đăng nhập** 3. **E10** hiển thị thông báo thông tin sai 4. **E05** nhập lại thông tin (thông tin đúng) 5. **E05** chọn **Đăng nhập** 6. **E10** hiển thị giao diện danh sách bản tin | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 93: Descrip usecase Đăng nhập android app

##### Đăng xuất android app

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usecase** | Đăng xuất Dictionary management system (andrioid app) | **Usecase ID** | UC07.06 |
| **Description** | Cho phép Answer Department (**E05**) đăng xuất khỏi Dictionary management system (andrioid app) (**E12**) | | |
| **Entities Involves** | * Answer Department (**E05**) * Dictionary management system (**E10**) * Database intranet (**E15**) | | |
| **Business rules** |  | | |
| **Preconditions** | * **E12, E15** đã sẵn sàng để sử dụng * **E05** có tài khoản đăng nhập vào **E12** * **E05** muốn đăng xuất khỏi **E12** * **E05** đang đăng nhập vào **E12** | | |
| **Main flows** | 1. **E05** chọn đăng xuất 2. **E12** hiển thị giao diện đăng nhập | | |
| **Post conditions** | **E05** đăng xuất thành công | | |
| **Alternate flows** |  | | |
| **Exceptional flow** |  | | |

Table 94: Descrip usecase Đăng xuất android app

# **Kịch bản chất lượng**

## Danh sách thuộc tính chất lượng

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Title of scenarios** |
| **Performance** | |
| [QAP01](#_Tìm_kiếm_bản_2) | Search articles on intranet |
| [QAP02](#_Tìm_kiếm_bản_3) | Search question on the intranet |
| [QAP03](#_Tìm_kiếm_câu_1) | Search question on the internet |
| [QAP04](#_Lưu_bản_tin) | Lưu bản tin trên intranet |
| [QAP05](#_Đăng_tin_internet) | Đăng tin lên internet |
| [QAP06](#_Đáp_ứng_1000) | Đáp ứng 1000 người truy cập với ít nhất là 2 giây |
| **Integrity** | |
| [QAI01](#_Tự_động_lưu) | Tự động lưu bản tin khi mất kết nối |
| **Security** | |
| [QAS01](#_Mã_hóa_mật) | Mã hóa mật khẩu |
| **Usability** | |
| [QAU01](#_Cấu_hình) | Cấu hình tập trung/phân tán |
| [QAU02](#_Giao_diện_trực) | Giao diện trực quan |
| **Modifiability** | |
| [QAM01](#_Thực_hiện_trên) | Thực hiện sang iOS |
| **Scalability** | |
| [QASc01](#_Mở_rộng_những) | Mở rộng tập trung/phân tán |
| **Reliability** | |
| [QAR01](#_Trả_về_nội) | Trả về nội dung tương ứng với từ khóa tìm kiếm |

Table 95: Danh sách thuộc tính chất lượng

## Kịch bản chất lượng

### Performance

#### Search articles on intranet

|  |  |
| --- | --- |
| **Title of scenario:**  **Search articles on intranet** | **ID: QAP01** |
| **Quality Attribute:**  Performance | **Characterization ID**: QAP |
| **Context** | Editor-in-chief, editor, reporter khi đưa nội dung Search articles, tại thời điểm đó Article system sẽ phản hồi những tin liên quan theo từ khóa được tìm kiếm ít nhất là 2 giây với số lượng ít hơn 10000 bản ghi trong database intranet |
| **Describe stakeholder role proposing the description:** Khách hàng và Kiến trúc sư trưởng | |
| **Stimulus** | Thực hiện chức năng tìm kiếm tại Article system |
| **Source(s) of the stimulus** | Phóng viên, editor, editor-in-chief |
| **Environment** | Article system đang hoạt động  Tộc độ đường truyền ổn dịnh: 100KB/s 🡪 200KB/s  Tình trạng kết nối ổn định |
| **Artifact stimulated** | Article system  Database intranet |
| **Response** | Hiển thị những tin cần tìm kiếm theo từ khóa liên quan |
| **Response measure(s)** | Chậm nhất là 2 giây với số lượng ít hơn 10000 bản ghi trong database intranet |
| **Associated risks** | Nếu không kết nối được intranet, Article system không thể sử dụng |

Table 96: Kịch bản chất lượng Search articles on intranet

#### Search articles on internet

|  |  |
| --- | --- |
| **Title of scenario:**  **Search question on the intranet** | **ID: QAP02** |
| **Quality Attribute:**  Performance | **Characterization ID**: QAP |
| **Context** | Chức năng tìm kiếm thông tin câu hỏi trên Dictionary management system cho phép answer department thực hiện chức năng tim kiếm ít nhất là 1 giây với số lượng ít hơn 10000 mẫu tin trong database intranet |
| **Describe stakeholder role proposing the description:** Khách hàng và Kiến trúc sư trưởng | |
| **Stimulus** | Thực hiện chức năng tìm kiếm trên Dictionary management system |
| **Source(s) of the stimulus** | Answer Department  Database intranet |
| **Environment** | Tình trạng kết nối ổn định  Tộc độ đường truyền ổn dịnh: 100KB/s 🡪 200KB/s  Dictionary management system đang hoạt động. |
| **Artifact stimulated** | Dictionary display system |
| **Response** | Hiển thị nội dung liên quan theo từ khóa tìm kiếm. |
| **Response measure(s)** | Chậm nhất là 1 giây với số lượng ít hơn 10000 mẫu tin trong database intranet |
| **Associated risks** | Nếu không kết nối được intranet, Dictionary management system không thể sử dụng |

Table 97: Kịch bản chất lượng Search articles on internet

#### Search question on the internet

|  |  |
| --- | --- |
| **Title of scenario:**  **Search question** | **ID: QAP03** |
| **Quality Attribute:**  Performance | **Characterization ID**: QAP |
| **Context** | Chức năng tìm kiếm thông tin câu hỏi trên Dictionary display system cho phép user thực hiện chức năng tim kiếm ít nhất là 2 giây với số lượng ít hơn 10000 mẫu tin trong danh sách index được tạo và ít hơn 1000 người truy cập. |
| **Describe stakeholder role proposing the description:** Khách hàng và Kiến trúc sư trưởng | |
| **Stimulus** | Thực hiện chức năng tìm kiếm trên Dictionary display system |
| **Source(s) of the stimulus** | User |
| **Environment** | Tình trạng kết nối ổn định  Tộc độ đường truyền ổn dịnh: 10MB  Dictionary display system đang hoạt động |
| **Artifact stimulated** | Dictionary display system |
| **Response** | Hiển thị nội dung liên quan theo từ khóa tìm kiếm. |
| **Response measure(s)** | Chậm nhất là 2 giây với số lượng ít hơn 10000 câu hỏi kèm câu trả lời trong database internet và ít hơn 1000 người truy cập |
| **Associated risks** | Nếu không kết nối được internet, hiển thị bộ từ điển không thể sử dụng |

Table 98: Kịch bản chất lượng Search question on the internet

#### Lưu bản tin intranet

|  |  |
| --- | --- |
| **Title of scenario:**  **Lưu bản tin trên intranet** | **ID: QAP03** |
| **Quality Attribute:**  Performance | **Characterization ID**: QAP |
| **Context** | Editor-in-chief, editor hay reporter create article và khi lưu xuống Article system trên intranet ít nhất là 2 giây. |
| **Describe stakeholder role proposing the description:** Khách hàng và Kiến trúc sư trưởng | |
| **Stimulus** | Thực hiện chức lưu bản tin xuống Article system |
| **Source(s) of the stimulus** | Editor-in-chief, editor, reporter |
| **Environment** | Article system đang hoạt động  Tình trạng kết nối ổn định  Tộc độ đường truyền ổn dịnh: 10MB |
| **Artifact stimulated** | Article system  Database intranet |
| **Response** | Hiển thị thông báo lưu thành công |
| **Response measure(s)** | Chậm nhất là 2 giây  Kích thước gói tin <= 10MB |
| **Associated risks** | - Nếu không kết nối được intranet, Article system không thể sử dụng |

Table 99: Kịch bản chất lượng Lưu bản tin intranet

#### Đăng tin internet

|  |  |
| --- | --- |
| **Title of scenario:**  **Đăng tin lên internet** | **ID: QAP04** |
| **Quality Attribute:**  Performance | **Characterization ID**: QAP |
| **Context** | Editor-in-chief thực hiện chức năng đăng tin từ Article system lên Display article-inter ít nhất là 5 giây. |
| **Describe stakeholder role proposing the description:** Khách hàng và Kiến trúc sư trưởng | |
| **Stimulus** | Thực hiện chức năng đăng tin từ Article system lên Display article-inter |
| **Source(s) of the stimulus** | Editor-in-chief |
| **Environment** | Article system đang hoạt động  Công cụ hiển thị bải viết trên internet đang hoạt động  Web service trên Display article-inter đang hoạt động  Tình trạng kết nối ổn định  Tộc độ đường truyền ổn dịnh: 10MB |
| **Artifact stimulated** | Article system  Web service trên Display article-inter  Display article-inter |
| **Response** | Hiển thị thông báo đã đăng tin thành công |
| **Response measure(s)** | Ít nhất là 5 giây  Kích thước gói tin <= 10MB |
| **Associated risks** | - Nếu không kết nối được internet, công cụ soan tin không thể sử dụng |

Table 100: Kịch bản chất lượng Đăng tin internet

#### Đáp ứng 1000 người truy cập trong 2 giây

|  |  |
| --- | --- |
| **Title of scenario:**  **Đáp ứng 1000 truy cập với ít nhất là 2 giây** | **ID: QAP05** |
| **Quality Attribute:**  Performance | **Characterization ID**: QAP |
| **Context** | Dictionary display system phải đáp ứng được 1000 người truy cập với tốc độ hiển thị danh sách câu hỏi ít nhất là 2 giây |
| **Describe stakeholder role proposing the description:** Khách hàng và Kiến trúc sư trưởng | |
| **Stimulus** | Khi người dung truy cập Dictionary display system |
| **Source(s) of the stimulus** | User |
| **Environment** | Công cụ hiển thị bộ từ điển đang hoạt động  Tình trạng kết nối ổn định  Tộc độ đường truyền ổn dịnh: 10MB |
| **Artifact stimulated** | Dictionary display system  Database internet |
| **Response** | Đáp ứng được 1000 người truy cập. |
| **Response measure(s)** | Hiển thị danh sách câu hỏi ít nhất là 2 giây và ít hơn 1000 người  Trung bình trang hiển thị danh sách câu hỏi cho 1 người là 10kbs |
| **Associated risks** | - Nếu không kết nối được internet, toàn bộ Dictionary display system không thể sử dụng |

Table 101: Kịch bản chất lượng Đáp ứng 1000 người truy cập trong 2 giây

### Security

#### Mã hóa mật khẩu

|  |  |
| --- | --- |
| **Title of scenario:**  **Mã hóa mật khẩu** | **ID: QAS01** |
| **Quality Attribute:**  Security | **Characterization ID**: QAS |
| **Context** | Tất cả users sử dụng Article system, Dictionary management system và công cụ quản trị bộ từ điển trên android, mật khẩu của họ phải được mã hóa (MD5) và được lưu xuống database intranet sau khi thực hiện chức năng đăng kí người dùng trên module user management. |
| **Describe stakeholder role proposing the description:** Khách hàng và Kiến trúc sư trưởng | |
| **Stimulus** | Đăng kí tài khoản người dùng trên module User management. |
| **Source(s) of the stimulus** | Quản trị hệ thống |
| **Environment** | User management module đang hoạt động.  Tình trạng kết nối ổn định  Tộc độ đường truyền ổn dịnh: 100KB/s 🡪 200KB/s |
| **Artifact stimulated** | Module quản trị hệ thống  Database intranet |
| **Response** | Mật khẩu được mã hóa (MD5) và được lưu xuống database intranet |
| **Response measure(s)** | Trả về mật khẩu dạng MD5 |
| **Associated risks** | - Nếu không kết nối được intranet, chức năng tạo user trên user management module không thể sử dụng. |

Table 102: Kịch bản chất lượng Mã hóa mật khẩu

### Integrity

#### Tự động lưu bản tin khi mất kết nối

|  |  |
| --- | --- |
| **Title of scenario:**  **Tự động lưu khi bị mất kết nối** | **ID: QAI01** |
| **Quality Attribute:**  Integrity | **Characterization ID**: QAI |
| **Context** | User đang thao tác tạo bản tin/ send mail trên Article system hay công công quản trị bộ từ điển thì bị mất kết nối, nội dung bản tin và câu hỏi sẽ được tự động lưu vào danh sách đã lưu. |
| **Describe stakeholder role proposing the description:** Khách hàng và Kiến trúc sư trưởng | |
| **Stimulus** | Đang thực hiện chức năng soạn bản tin/câu trả lời thì mất kết nối |
| **Source(s) of the stimulus** | Editor-in-chief, editor, phòng viên, answer department |
| **Environment** | Công cụ quản trị bộ từ điển hay công cụ soan tin đang hoạt động  Tình trạng mất kết nối |
| **Artifact stimulated** | Công cụ quản trị bộ từ điển  Công cụ soan tin  Database intranet |
| **Response** | Hiển thị thông báo mất kết nối và bản tin/ câu trả lời đã được lưu vào danh sách đã lưu |
| **Response measure(s)** | Mẫu tin/câu trả lời được lưu lại với tính toàn vẹn 60% - 100% mẫu tin/câu trả lời. |
| **Associated risks** | Nếu bị mất điện thì Dictionary management system/Article system không đảm bảo thuộc tính chất lượng này. |

Table 103: Kịch bản chất lượng Tự động lưu bản tin khi mất kết nối

### Usability

#### Cấu hình

|  |  |
| --- | --- |
| **Title of scenario:**  **Cấu hình** | **ID: QAU01** |
| **Quality Attribute:**  Usability | **Characterization ID**: QAU |
| **Context** | User có khả năng tự cấu hình cho Dictionary management system và Dictionary display system chạy tập trung hoặc phân tán. |
| **Describe stakeholder role proposing the description:** Khách hàng và Kiến trúc sư trưởng | |
| **Stimulus** | Cấu hình cho Dictionary management system và Dictionary display system chạy tập trung và phấn tán |
| **Source(s) of the stimulus** | User |
| **Environment** | Dictionary display system đang hoạt động  Dictionary management system đang hoạt động  Tình trạng kết nối ổn định  Tộc độ đường truyền ổn dịnh: 100KB/s 🡪 200KB/s |
| **Artifact stimulated** | Dictionary display system  Dictionary management system |
| **Response** | Hiển thị kết quả cấu hình thành công |
| **Response measure(s)** |  |
| **Associated risks** |  |

Table 104: Kịch bản chất lượng Cấu hình

#### Giao diện trực quan

|  |  |
| --- | --- |
| **Title of scenario:**  **Giao diện trực quan** | **ID: QAU02** |
| **Quality Attribute:**  Usability | **Characterization ID**: QAU |
| **Context** | User thực hiện chức năng soạn thảo bản tin/send mail với giao diện trực quan dễ sử dụng (được thực hiện với công cụ FCKeditor). |
| **Describe stakeholder role proposing the description:** Khách hàng và Kiến trúc sư trưởng | |
| **Stimulus** | Thực hiện soạn thảo bản tin hay send mail với giao diện trực quan. |
| **Source(s) of the stimulus** | Editor-in-chief, editor, reporter, answer department |
| **Environment** | Article system đang hoạt động  Dictionary management system đang hoạt động  Tình trạng kết nối ổn định  Tộc độ đường truyền ổn dịnh: 100KB/s 🡪 200KB/s |
| **Artifact stimulated** | Dictionary display system  Dictionary management system |
| **Response** | User dễ dàng soạn thảo bản tin/câu trả lời |
| **Response measure(s)** | Trực quan như trên Microsoft Word |
| **Associated risks** |  |

Table 105: Kịch bản chất lượng Giao diện trực quan

### Modifiability

#### Thực hiện trên iOS app

|  |  |
| --- | --- |
| **Title of scenario:**  **Chuyển đối sang iOS** | **ID: QAM01** |
| **Quality Attribute:**  Modifiability | **Characterization ID**: QAM |
| **Context** | Người sở hữu sản phẩm mong muốn khi mà thực hiện ứng dụng quản trị bộ từ điển và quản trị bộ từ điển trên Android sang iOS thì mất 3 tuần với 6 thành viên. |
| **Describe stakeholder role proposing the description:** Khách hàng | |
| **Stimulus** | Mong muốn ứng dụng quản trị bộ từ điển/hiển thị bộ từ điển chạy trên hệ điều hành iOS |
| **Source(s) of the stimulus** | Khách hàng |
| **Environment** | Tại thời điểm thiết kế |
| **Artifact stimulated** | Dictionary management system và hiển thị bộ từ điển |
| **Response** | Đáp ứng việc thực hiện sang nền tảng iOS |
| **Response measure(s)** | 3 tuần (1 ngày - 8 tiếng)  6 thành viên trong đội ngủ phát triển |
| **Associated risks** | - Nếu không đủ 6 thành viên trong đội phát triển hoặc những người ngoài đội không nắm rõ kỹ thuật hoặc đặc tả kiến trúc sẽ có thể mất hơn 3 tuần. |

Table 106: Kịch bản chất lượng Thực hiện iOS app

### Scalability

#### Mở rộng những chức năng trên các công cụ

|  |  |
| --- | --- |
| **Title of scenario:**  **Khả năng mở rộng** | **ID: QASc01** |
| **Quality Attribute:**  Scalability | **Characterization ID**: QASc |
| **Context** | Hệ thống hiện tại có khả năng phân tán thành các component ( Article system, Dictionary management system, Dictionary display system) thành các component độc lập và có thể chạy trên các máy khác nhau. |
| **Describe stakeholder role proposing the description:** Khách hàng và Kiến trúc sư trưởng | |
| **Stimulus** | Phân tán thành các component ( Article system, Dictionary management system, Dictionary display system) thành các component độc lập và có thể chạy trên các máy khác nhau. |
| **Source(s) of the stimulus** | Khách hàng |
| **Environment** | Các công cụ đang hoạt động bình thường. |
| **Artifact stimulated** | Dictionary management system  Dictionary display system  Article system |
| **Response** | Phân tán các công cụ thành các components độc lập |
| **Response measure(s)** |  |
| **Associated risks** |  |

Table 107: Kịch bản chất lượng Mở rộng những chức năng trên các công cụ

### Reliability

#### Trả về nội dung tương ứng với từ khóa cần tìm kiếm

|  |  |
| --- | --- |
| **Title of scenario:**  **Trả về nội dung tương ứng với từ khóa tìm kiếm** | **ID: QAR01** |
| **Quality Attribute:**  Reliability | **Characterization ID**: QAR |
| **Context** | Users nhập từ khóa tìm kiếm trên các Dictionary display system, quản trị bộ từ điển và soạn tin. Các công cụ trả về nội dung tương ứng với từ khóa cần tìm kiếm với độ tin cậy hơn 80% từ khóa liên quan trong danh sách index được tạo |
| **Describe stakeholder role proposing the description:** Khách hàng và Kiến trúc sư trưởng | |
| **Stimulus** | Nhập từ khóa cần tìm kiếm, các công cụ trả về nội dung tương ứng với từ khóa cần tìm kiếm với độ tin cậy trả về hơn 80% từ khóa liên quan trong danh sách index được tạo |
| **Source(s) of the stimulus** | Editor-in-chief, editor, reporter, User, answer department |
| **Environment** | Dictionary display system đang hoạt động  Dictionary management system đang hoạt động  Công cụ soan tin đang hoạt động |
| **Artifact stimulated** | Dictionary management system  Dictionary display system  Article system |
| **Response** | Các công cụ trả về nội dung liên quan với từ khóa tìm kiếm |
| **Response measure(s)** | Độ tin cậy hơn 80% những từ khóa liên quan trong danh sách index được tạo |
| **Associated risks** | - Nếu không kết nối được internet/intranet, các công cụ không thể sử dụng |

Table 108: Kịch bản chất lượng Trả về nội dung tương ứng với từ khóa cần tìm kiếm

# **Độ ưu tiên**

## Tham khảo

Tiêu chí đánh độ ưu tiên của các bên liên quan:

|  |  |
| --- | --- |
| **Mức độ ưu tiên** | **Description** |
| **High** | Tính năng và chất lượng được yêu cầu phát triển bởi khách hàng  Những yêu cầu chức năng và thuộc tính chất lượng được yêu cầu phát triển bởi khách hàng |
| **Medium** | Những yêu cầu chức năng và thuộc tính chất lượng đề xuất và được khách hàng duyệt. |
| **Low** | Những yêu cầu chức năng và thuộc tính chất lượng mà khách hàng có ý định phát triển không nằm trong kế hoạch dự án |

Table 109: Tiêu chí đánh độ ưu tiên của các bên liên quan

Tiêu chí đánh độ ưu tiên của Team phát triển:

|  |  |
| --- | --- |
| **Mức độ ưu tiên** | **Description** |
| **Hard** | Khi mà đội ngủ phát triển không chắc chắn cách thực hiện các trình điều khiển (Architectural Drivers) hoặc họ không có thông tin hay kinh nghiệm chuyên môn về các vấn đề, lĩnh vực họ đang thực hiện |
| **Challenging** | Khi mà đội ngủ phát triển hiểu được khái quát chung về cách thực hiện các trình điều khiển (Architectural drivers), họ nhận diện được những vấn đề và có ý niệm để giải quyết, nó như một thách thức đối với đội ngủ phát triển. |
| **Easy** | Khi mà đội ngủ phát triển có kinh nghiệm hay biết rất rõ về cách thực hiện, đáp ứng các trình điều khiển (Architectural drivers). |

Table 110: Tiêu chí đánh độ ưu tiên của Team

## Đánh độ ưu tiên

### Đánh độ ưu tiên usecase

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Use Case** | **Stakeholder priority** | **Difficulty ranking** | **Final Priority** |
| Article system | | | | |
| UC01.01 | Create article | High | Hard | High |
| UC01.02 | Edit article | High | Challenging | Medium |
| UC01.03 | Search articles | Medium | Challenging | Medium |
| UC01.04 | Search related articles | Medium | Challenging | Medium |
| UC01.05 | View article | High | Challenging | Medium |
| UC01.06 | Preview articles | High | Challenging | Medium |
| UC01.07 | Transfer articles | High | Challenging | Medium |
| UC01.08 | Approve articles | High | Hard | High |
| UC01.09 | Return article | High | Hard | High |
| UC01.10.01 | Đăng tin | High | Challenging | Medium |
| UC01.10.02 | Upload article HTML | High | Challenging | Medium |
| UC01.11.01 | Hạ tin | High | Hard | High |
| UC01.11.02 | Drop article HTML | Medium | Hard | Medium |
| UC01.12 | Get articles | Medium | Challenging | Medium |
| UC01.13.01 | Ủy quyền | Medium | Hard | Medium |
| UC01.13.02 | Hủy ủy quyền | Medium | Hard | Medium |
| UC01.14 | Delete articles | High | Hard | High |
| UC01.15 | Deleted article permanently | Medium | Hard | Medium |
| UC01.16 | Sắp xếp tin | High | Challenging | Medium |
| UC01.17 | Comment | High | Challenging | Medium |
| UC01.18 | View catalog | High | Challenging | Medium |
| UC01.19 | Create catalog | Medium | Challenging | Medium |
| UC01.20 | Chỉnh sửa danh mục | High | Hard | High |
| UC01.21 | Delete catalog | High | Challenging | Medium |
| UC01.22 | Sort catalog | Medium | Challenging | Medium |
| UC01.23 | Create index cho bản tin | High | Hard | High |
| Dictionary management system | | | | |
| UC02.01 | Tìm kiếm | Medium | Hard | Medium |
| UC02.02 | View question detail | High | Challenging | Medium |
| UC02.03 | Send mail | High | Challenging | Medium |
| UC02.04.01 | Delete question | High | Challenging | Medium |
| UC02.04.02 | Delete more question | Medium | Challenging | Medium |
| UC03.05.01 | Khôi phục câu hỏi | Medium | Challenging | Medium |
| UC03.05.02 | Restore more question | High | Challenging | Medium |
| UC02.06 | Insert question into dict | Medium | Challenging | Medium |
| UC02.07 | Update question | Medium | Challenging | Medium |
| UC02.08.01 | Upload-dict | High | Hard | Medium |
| UC02.08.02 | Upload-dict more | High | Hard | Medium |
| UC02.09.01 | Drop-dict | High | Hard | Medium |
| UC02.09.02 | Drop-dict more | High | Hard | Medium |
| UC02.10 | Create index | High | Hard | Medium |
| UC02.11 | Create question | Medium | Challenging | Medium |
| UC02.12 | User config | High | Hard | Medium |
| UC02.13 | Mail config | High | Hard | Medium |
| UC02.14 | System config | High | Hard | Medium |
| UC02.15 | Help | Medium | Challenging | Medium |
| UC02.16 | Thay đổi phân trang | Medium | Challenging | Medium |
| Dictionary display system | | | | |
| UC03.01 | Search question | Medium | Hard | Medium |
| UC03.02 | Xem chi tiết câu hỏi | High | Challenging | Medium |
| UC03.03 | Create question | High | Challenging | Medium |
| UC03.04 | Thay đổi phân trang | Medium | Challenging | Medium |
| **Dictionary management system (andrioid app)** | | | | |
| UC04.01 | Tìm kiếm trên android app | Medium | Hard | Medium |
| UC04.02 | View question detail trên android app | High | Hard | High |
| UC04.03 | Send mail trên android app | High | Hard | High |
| UC04.04 | Delete question trên android app | High | Hard | High |
| UC04.05 | Khôi phục câu hỏi trên android app | Medium | Hard | Medium |
| UC04.06 | Insert question into dict trên android app | High | Hard | High |
| UC04.07 | Update question trên android app | Medium | Hard | Medium |
| UC04.08 | Upload-dict trên android app | High | Hard | High |
| UC04.09 | Drop-dict trên android app | High | Challenging | High |
| UC04.10 | Create question trên android app | Medium | Challenging | Medium |
| **Dictionary display system (andrioid app)** | | | | |
| UC05.01 | Search question trên android app | Medium | Hard | Medium |
| UC05.02 | Xem chi tiết câu hỏi trên android app | High | Hard | High |
| UC05.03 | Create question trên android app | High | Hard | High |
| **User management module** | | | | |
| UC06.01 | Tạo tài khoản | Medium | Easy | Low |
| UC06.02 | Xem thông tin tài khoản | Medium | Easy | Low |
| UC06.03 | Đổi mật khẩu | Medium | Easy | Low |
| **Hệ thống** | | | | |
| UC07.01 | Đăng nhập Article system | Medium | Easy | Low |
| UC07.02 | Đăng xuất Article system | Medium | Easy | Low |
| UC07.03 | Đăng nhập Dictionary management system | Medium | Easy | Low |
| UC07.04 | Đăng xuất Dictionary management system | Medium | Easy | Low |
| UC07.05 | Đăng nhập android app | Medium | Easy | Low |
| UC07.06 | Đăng xuất android app | Medium | Easy | Low |

Table 111: Đánh giá độ ưu tiên usecase

### Đánh độ ưu tiên thuộc tính chất lượng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Title** | **Stakeholder priority** | **Difficulty ranking** | **Final Priority** |
| QAP01 | Search articles on intranet | Medium | Hard | Medium |
| QAP02 | Search question on the intranet | Medium | Hard | Medium |
| QAP03 | Search question on the internet | Medium | Hard | Medium |
| QAP04 | Lưu bản tin trên intranet | High | Hard | High |
| QAP05 | Đăng tin lên internet | High | Hard | High |
| QAP06 | Đáp ứng 1000 người truy cập với ít nhất là 2 giây | High | Hard | High |
| QAS01 | Mã hóa mật khẩu | Medium | Challenging | Medium |
| QAS03 | Không hiển thị lỗi hệ thống | Medium | Challenging | Medium |
| QAI01 | Tự động lưu khi bị mất kết nối | High | Hard | High |
| QAU01 | Cấu hình tập trung/phân tán | Medium | Hard | Medium |
| QAU02 | Giao diện trực quan | High | Challenging | Medium |
| QAM01 | Thực hiện sang iOS | Medium | Hard | Medium |
| QASc01 | Mở rộng tập trung/phân tán | High | Hard | High |
| QAR01 | Trả về nội dung tương ứng với từ khóa tìm kiếm | Medium | Challenging | Medium |

Table 112: Đánh độ ưu tiên thuộc tính chất lượng

### Đánh độ ưu tiên ràng buộc nghiệp vụ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Description** | **Độ khó khăn** | **Chú thích** |
| Thời gian phát triển: 30 tuần | Medium |  |
| Nhân lực: 6 người | Medium |  |

Table 113: Đánh độ ưu tiên ràng buộc nghiệp vụ

### Đánh độ ưu tiên ràng buộc kĩ thuật

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Description** | **Độ khó khăn** | **Chú thích** |
| Hệ thống vận hành: Window 7, Android, Browser web Google chrome 23-25, Firefox 14-16, IE 9-11, android 2.0. | Medium |  |
| Nền tảng: Java platform | Medium |  |
| Ngôn ngữ: Java, Java Script, CSS, HTML | Medium |  |
| Công cụ and phương pháp: Eclipse, My SQL, Maven 2 | Medium |  |
| Giao thức, tiêu chuẩn, interfaces: J2EE, Spring 3 + hibernate, Lucene search | Medium |  |

Table 114: Đánh độ ưu tiên ràng buộc kĩ thuật