|  |  |
| --- | --- |
|  | **ARCHITECTURE AND DESIGN > DETAILED DESIGN** |
| Tự học toán lớp 8 – <Mô hình chi tiết> | |



When printing, turn **off** hidden text. (Select **Tools/Options/Print**, deselect **Hidden Text**.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thông tin dự án** | Tự học toán lớp 8Use this field if you have a preliminary AFE. | Phiên bản Use this field to track different versions of this SOW. | 1.0 |
| Quản lý dự án: This is the person responsible for the day-to-day execution of project activities. |  | Sở hữu dự án This is the person responsible for the budget used to fund this project. | Thầy Ngô Huy Biên |
| Nhóm thực hiện | 21 + 22 + 23 + 24 +25 | Ngày chuyển giao This is the date the SOW is submitted for review. | 13/06/2010 |
| Ngày bắt đầu This is the date costs begin to be charged to the project – usually the date the SOW is started. | 5/04/2010 | Ngày kết thúc | 31/05/2010 |

**Tổng quan các chức năng được thay đổi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Miêu tả** | **Tác giả** |
| 25/5/2010 | 0.1 | Template và soạn lại các mô tả các bạn đã up | Trương Ngọc Tuấn |
|  |  |  |  |

**Mục lục**

**[Tổng quan các chức năng được thay đổi](#_Toc262710119)** [1-1](#_Toc262710119)

**[Mục lục](#_Toc262710120)** [1-2](#_Toc262710120)

[1 Giới thiệu 1-4](#_Toc262710121)

[2 Giao diện chương trình 2-4](#_Toc262710122)

[2.1 Màn hình chính. 2-4](#_Toc262710123)

[2.2 Màn hình đăng nhập. 2-5](#_Toc262710124)

[2.3 Màn hình đăng kí. 2-5](#_Toc262710125)

[2.4 Màn hình thay đổi thông tin. 2-5](#_Toc262710126)

[2.5 Màn hình chọn bài học (đại số/ hình học) (chỗ có cái cube). 2-5](#_Toc262710127)

[2.6 Màn hình trắc nghiệm. 2-5](#_Toc262710128)

[2.7 Màn hình sắp xếp chứng minh. 2-5](#_Toc262710129)

[2.8 Màn hình giải trí. 2-5](#_Toc262710130)

[2.9 Màn hình trợ giúp. 2-5](#_Toc262710131)

[3 Thiết kế 3-5](#_Toc262710132)

[3.1 Chức năng đăng nhập 3-6](#_Toc262710133)

[3.1.1 Hướng tiếp cận thiết kế (cách xử lý cơ bản chức năng này) 3-6](#_Toc262710134)

[3.1.2 Dữ liệu input 3-6](#_Toc262710135)

[3.1.3 Dữ liệu output 3-6](#_Toc262710136)

[3.2 Chức năng đăng kí 3-6](#_Toc262710137)

[3.3 Chức năng thay đỗi thông tin 3-6](#_Toc262710138)

[3.4 Chức năng chọn bài học 3-6](#_Toc262710139)

[3.5 Chức năng trắc nghiệm 3-6](#_Toc262710140)

[3.6 Chức năng sắp xếp chứng minh 3-6](#_Toc262710141)

[3.7 Chức năng giải trí 3-6](#_Toc262710142)

[3.8 Chức năng giúp đỡ 3-6](#_Toc262710143)

[4 Mô tả tổ chức dữ liệu chương trình 4-6](#_Toc262710144)

[4.1.1 Dữ liệu người dùng 4-6](#_Toc262710145)

[4.1.2 Dữ liệu chức năng bài học đại số 4-8](#_Toc262710146)

[4.1.3 Dữ liệu chức năng bài học hình học 4-8](#_Toc262710147)

[4.1.4 Dữ liệu chức năng bài tập trắc nghiệm 4-8](#_Toc262710148)

[4.1.5 Dữ liệu chức năng bài tập sắp xếp chứng minh 4-8](#_Toc262710149)

[4.1.6 Dữ liệu chức năng giải trí 4-8](#_Toc262710150)

[4.1.7 Dữ liệu chức năng giúp đỡ 4-8](#_Toc262710151)

[5 Mô tả chi tiết tương ứng với các yêu cầu chức năng 5-8](#_Toc262710152)

# Giới thiệu

Tài liệu này giải thích các thành phần của hệ thống, bao gồm: các module, danh sách các lớp, danh sách các hàm, mô hình dữ liệu.

# Giao diện chương trình

Liệt kê các màn hình chính của chương trình, chụp lại màn hình, và mô tả các thành phần chính trong màn hình đó. Màn hình này không cần thiết phải giống y chang như màn hình chương trình khi release cho người dùng, chỉ cần nội dung, các hàm liên quan không thay đổi.

## Màn hình chính.

Chụp ảnh màn hình.

Mục đích của màn hình:

Các thành phần chính trên màn hình:

Hình ảnh minh họa:

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên thành phần** |  |
| **Mục đích sử dụng** |  |
| **Các thao tác** |  |

## Màn hình đăng nhập.

## Màn hình đăng kí.

## Màn hình thay đổi thông tin.

## Màn hình chọn bài học (đại số/ hình học) (chỗ có cái cube).

## Màn hình trắc nghiệm.1.png2.png3.png4.png

Click chuột để sang trang

Click dữ và kéo chuột ở góc cuốn sách để chuyển trang

Click chuột để sang trang

Double Click để vào tiêu đề để di chuyển đến phần(Đại sô/hình học), chương, đề tổng hợp, hoặc bài muốn làm.

Click để đóng mở mục lục.

Click để chọn câu trả lời, nếu là dấu tròn(radio) sách chỉ cho phép chọn nhiều nhất một phương án, nếu là ô vuông(checkbox) thì có thể lựa chọn nhiều đáp án.

Click để xem đáp án và đánh giá.

## Phím tắt:

Đáp án của sách có dấu chọn.

Đáp án chọn sai có màu đỏ, đáp án chọn đúng có màu xanh. Đáp án đúng mà không chọn có màu tím.

Click để đóng cửa sổ đánh giá.

## M: Quay trở lại phần mục lục.

## Left: Sang trang kế tiếp.

## Right: quay về trang trước.

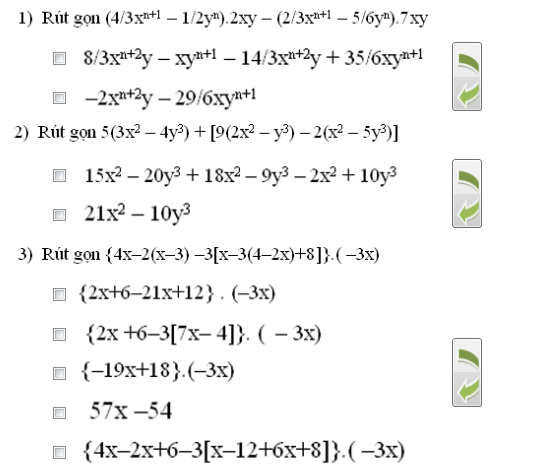
## Up: Qua 1 bài.

## Down: Về phía trước một bài.

## Home: Về đầu bài hiện tại.

## Màn hình sắp xếp chứng minh.

1. **Hình ảnh màn hình:**



1. **Mục đích màn hình:**

* Đưa ra dạng bài tập: sắp xếp các đáp án theo đúng thứ tự.
* Cụ thể: Cho câu hỏi, các các đáp án được sắp xếp theo thứ tự ngẫu nhiên, yêu cầu học sinh sắp xếp các đáp án theo đúng thứ tự cần được chứng minh.

1. **Các thành phần chính trên màn hình**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên thành phần** | **Mục đích sử dụng** | **Các thao tác** |
| CheckBox | Khi người dùng muốn đối vị trí 2 đáp án, Người dùng sẽ click vào 2 Checkbox bất kì ứng với đáp án đó. Người dùng chỉ được check vào tối đa 2 CheckBox, nếu không thích lựa chọn đáp án đó, có thể bỏ chọn.  Sau khi chấm điểm, những CheckBox màu xanh là các bước làm đúng, những CheckBox màu đỏ là những bước làm sai | Dùng chuột click vào CheckBox |
| Button | Thay đổi vị trí 2 đáp án được check trong CheckBox | Dùng chuột click vào Button |
| ListBoxItem | Hiển thị các bước chứng minh |  |

## Màn hình giải trí.

## Màn hình trợ giúp.

# Thiết kế

Mô tả tổng quan và chi tiết các chức năng chính của chương trình.

## Chức năng đăng nhập

### Hướng tiếp cận thiết kế (cách xử lý cơ bản chức năng này)

### Dữ liệu input

### Dữ liệu output

## Chức năng đăng kí

## Chức năng thay đỗi thông tin

## Chức năng chọn bài học

## Chức năng trắc nghiệm

## Chức năng sắp xếp chứng minh

## Chức năng giải trí

## Chức năng giúp đỡ

# Mô tả tổ chức dữ liệu chương trình

Mô tả cách tổ chức dữ liệu tương ứng với từng chức năng của chương trình (lưu ở đâu, các file tương ứng với từng bài,…).

### Dữ liệu người dùng

Tạm thời chúng ta sẽ có 2 lọai tài khoản là tài khỏan Giáo Viên và tài khỏan Học Sinh, 2 lọai tài khoản sẽ có chức năng riêng. Sơ đồ lưu trữ như sau:

Account

TeacherAccount

PupilAccount

UserName1

UserName2

UserName3

UserName4

Userinfo.xml

……

Userinfo.xml

……

Userinfo.xml

……

Userinfo.xml

……

Thư mục cấp 1

Thư mục cấp 3

Thư mục cấp 2

Sẽ có thư mục cha (cấp 1) tên là Account chứa các loại tài khoản user ( tạm thời chúng ta chỉ lưu trữ 2 loại tài khoản Giáo Viên (thư mục TeacherAccount) và tài khoản Học Sinh (thư mục PupilAccount), sau này có phát sinh thêm loại tài khoản nào thì chỉ việc thêm 1 thư mục mới vào đây.

Thư mục cấp 2 là loại tài khoản, dùng để chứa các Tài khoản tương ứng (TeacherAccout chứa tài khoản Giáo Viên, PupilAccoutn chứa tài khoản Học Sinh)

Thư mục cấp 3 để chứa thông tin, dữ liệu của từng user, tên thư mục sẽ đồng thời là tên tài khoản của user đó. Trong mỗi thư mục sẽ có 1 file userinfo.xml chứa password, thông tin cá nhân của user. Sau này sẽ phát triển thêm các chức năng như lưu điểm, lưu bài làm của user, ta sẽ lưu trữ các phần đó vào folder tương ứng này.

### Dữ liệu chức năng bài học đại số

### Dữ liệu chức năng bài học hình học

### Dữ liệu chức năng bài tập trắc nghiệm

### Dữ liệu chức năng bài tập sắp xếp chứng minh

### Dữ liệu chức năng giải trí

### Dữ liệu chức năng giúp đỡ

# Mô tả chi tiết tương ứng với các yêu cầu chức năng

|  |  |
| --- | --- |
| **Yêu cầu chức năng** | **Mô tả chi tiết** |
| 4.1 Feature 1 | 3.1.1 Screen XYZ 3.2.1 Report XYZ |