

# **Đồ án môn Phân tích và thiết kế phần mềm**

## **Hồ sơ Phân tích Ứng dụng website chia sẻ kiến thức lập trình**

Version 1.0

Sinh viên thực hiện:  
1612893 – Phạm Nhật Thanh  
1612821 – Lương Ngọc Vũ



Ứng dụng website chia sẻ kiến thức lập trình	Phiên bản: 1.0
Hồ sơ phân tích	Ngày: 10/04/2019

## Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu

Ngày	Phiên bản	Mô tả	Tác giả
10/04/2019	1.0	Ứng dụng website chia sẻ kiến thức lập trình	Nhóm TV



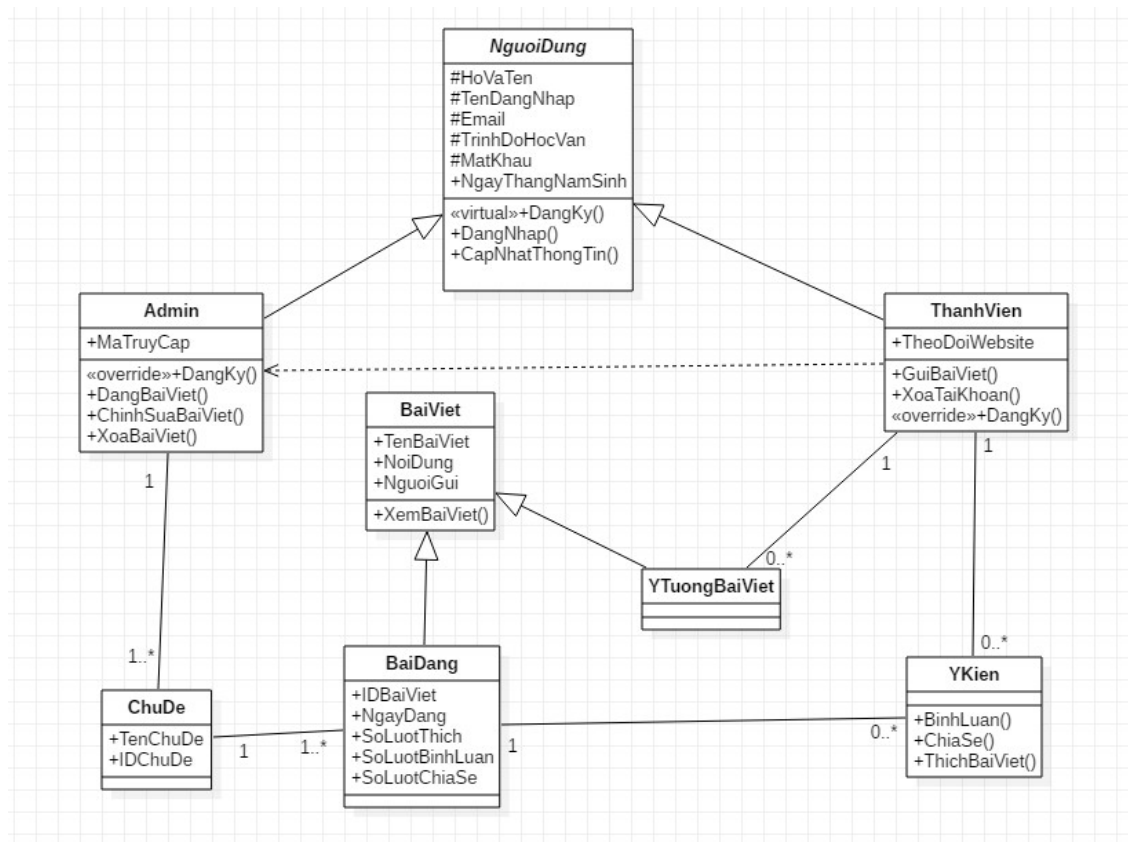
Ứng dụng website chia sẻ kiến thức lập trình	Phiên bản: 1.0
Hồ sơ phân tích	Ngày: 10/04/2019

## Mục lục

1. Sơ đồ lớp (mức phân tích)	3
1.1 Sơ đồ lớp (mức phân tích)	3
1.2 Danh sách các lớp đối tượng và quan hệ	3
1.3 Mô tả chi tiết từng lớp đối tượng	4
2. Sơ đồ trạng thái	8

## 1. Sơ đồ lớp (mức phân tích)

### 1.1 Sơ đồ lớp (mức phân tích)



### 1.2 Danh sách các lớp đối tượng và quan hệ

STT	Tên lớp/quan hệ	Loại	Ý nghĩa/Ghi chú
1	NguoDung	Lớp trừu tượng	Đây là lớp abstract chứa các thuộc tính và phương thức cơ bản của người dùng mới
2	NguoDung-ThanhVien	Kế thừa	Kế thừa lớp cha(NguoiDung), gồm các thuộc tính và phương thức mới chỉ có ở lớp ThanhVien
3	NguoDung-Admin	Kế thừa	Kế thừa lớp cha(NguoiDung), gồm các thuộc tính và phương thức mới chỉ có ở lớp Admin
4	Admin - ChuDe	Association	Mỗi admin có thể quản lý nhiều chủ đề, một chủ đề chỉ được quản lý bởi 1 admin
5	ChuDe - BaiDang	Association	Mỗi chủ đề có thể có 0 hoặc nhiều bài đăng, mỗi bài đăng chỉ thuộc 1 chủ đề
6	BaiViet	Lớp trừu tượng	Đây là lớp abstract chứa các thuộc tính và phương thức cơ bản của một bài viết mới
7	BaiViet - YTuongBaiViet	Kế thừa	Kê thừa lớp cha(BaiViet)
8	BaiViet - BaiDang	Kế thừa	Kê thừa lớp cha(BaiViet), có thêm các thuộc tính mới khi đăng bài

Ứng dụng website chia sẻ kiến thức lập trình	Phiên bản: 1.0
Hồ sơ phân tích	Ngày: 10/04/2019

9	ThanhVien - YTuongBaiViet	Association	Một ý tưởng bài viết thuộc về một thành viên, một thành viên có thể không có hoặc nhiều ý tưởng bài viết.
10	ThanhVien - YKien	Association	Mỗi thành viên có thể không có hoặc nhiều ý kiến về 1 bài viết. Mỗi ý kiến chỉ thuộc về 1 thành viên
11	YKien - BaiDang	Association	1 bài đăng có thể không có hoặc nhiều ý kiến. Một ý kiến thuộc về 1 bài đăng.

### 1.3 Mô tả chi tiết từng lớp đối tượng

#### ❖ Lớp *Người dùng*

##### ○ *Danh sách thuộc tính*

STT	Tên thuộc tính	Loại	Loại dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	HoVaTen	protected	string		Họ và tên người dùng
2	TenDangNhap	protected	string	Duy nhất	Tên đăng nhập khi người dùng đăng nhập vào hệ thống
3	Email	protected	String	Duy nhất	Email người dùng
4	TrinhDoHocVan	protected	String		Trình độ học vấn của người dùng (đại học, cao đẳng, v...v)
5	MatKhau	protected	password		Mật khẩu tài khoản người dùng
6	XacNhanMatKhau	protected	Password		Mật khẩu tài khoản người dùng nhập lại
7	NgayThangNamSinh	protected	date		Ngày, tháng, năm sinh của người dùng

##### ○ *Danh sách phương thức*

STT	Tên thuộc tính	Loại	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	DangKy()	public		Đăng ký tài khoản
2	DanNhap()	public		Đăng nhập hệ thống
3	CapNhatThongTin()	public		Cập nhật thông tin cá nhân

Ứng dụng website chia sẻ kiến thức lập trình	Phiên bản: 1.0
Hồ sơ phân tích	Ngày: 10/04/2019

❖ *Lớp Thành viên*

- *Danh sách thuộc tính* : Các thuộc tính kế thừa từ lớp cha (NguoiDung) :  
HoVaTen, TenDangNhap, Email, TrinhDoHocVan, MatKhau, XacNhanMatKhau, NgayThangNamSinh.

STT	Tên thuộc tính	Loại	Loại dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	TheoDoiWebsite	public	boolean		Giá trị true thì tài khoản sẽ nhận thông báo về bài viết mới nhất, ngược lại không nhận thông báo về bài viết mới nhất.

○ *Danh sách phương thức*

STT	Tên thuộc tính	Loại	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	GuiBaiViet()	public		Thành viên gửi ý tưởng đến admin
2	XoaTaiKhoan()	public		Xoá tài khoản thành viên
3	DangKy()	public		Đăng ký tài khoản thành viên

❖ *Lớp Admin*

- *Danh sách thuộc tính* Các thuộc tính kế thừa từ lớp cha (NguoiDung) :  
HoVaTen, TenDangNhap, Email, TrinhDoHocVan, MatKhau, XacNhanMatKhau, NgayThangNamSinh.

STT	Tên thuộc tính	Loại	Loại dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	MaTruyCap	public	int	Duy nhất	Dùng khi tạo tài khoản admin
2	DanhSachChuDe	public	List<int>	Các phần tử trong List là duy nhất	Danh sách các mã chủ đề

○ *Danh sách phương thức*

STT	Tên thuộc tính	Loại	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	DangKy()	public		Đăng ký tài khoản admin

Ứng dụng website chia sẻ kiến thức lập trình	Phiên bản: 1.0
Hồ sơ phân tích	Ngày: 10/04/2019

2	DangBaiViet()	public		Đăng bài viết
3	ChinhSuaBaiViet()	public		Chỉnh sửa bài viết
4	XoaBaiViet()	public		Xoá bài viết

❖ *Lớp Chủ đề*

○ *Danh sách thuộc tính*

STT	Tên thuộc tính	Loại	Loại dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	TenChuDe	public	string	Duy nhất	Tên chủ đề
2	DanhSachBaiViet	Public	List<int>	Mỗi phần tử trong List là duy nhất	Danh sách mã bài bài viết của 1 chủ đề

○ *Danh sách phương thức*

STT	Tên thuộc tính	Loại	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú

❖ *Lớp Ý kiến*

○ *Danh sách thuộc tính*

STT	Tên thuộc tính	Loại	Loại dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	IdBaiDang	Public	int		Mã bài đăng
2	TenDangNhap	Public	int		Id thành viên

○ *Danh sách phương thức*

STT	Tên thuộc tính	Loại	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	BinhLuan()	public		Thành viên bình luận về bài viết
2	ChiaSe()	public		Thành viên chia sẻ về bài viết
3	ThichBaiViet()	public		Thành viên thích bài viết

❖ *Lớp Bài viết*

○ *Danh sách thuộc tính*

STT	Tên thuộc tính	Loại	Loại dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	TenBaiViet	protected	string		Tên bài viết

Ứng dụng website chia sẻ kiến thức lập trình	Phiên bản: 1.0
Hồ sơ phân tích	Ngày: 10/04/2019

2	NoiDung	protected	string		Liên kết đến file chứa nội dung bài viết hoặc thành viên gõ nội dung
3	NguoiGui	protected	string		Tên người gửi bài viết
4	TenChuDe	protected	string		Tên chủ đề mà người gửi muốn viết

○ *Danh sách phương thức*

STT	Tên thuộc tính	Loại	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	XemBaiViet()	public		Xem bài viết

- ❖ *Lớp Bài đăng* : Các thuộc tính kế thừa từ lớp cha (BaiViet) : TenBaiViet, NoiDung, NguoiGui, TenChuDe

○ *Danh sách thuộc tính*

STT	Tên thuộc tính	Loại	Loại dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	IDBaiViet	public	int	Duy nhất	Mã số bài viết
2	NgayDang	public	date		Ngày đăng lên trang web
3	SoLuotThich	public	int		Số lượng người thích bài viết
4	SoLuotBinhLuan	public	int		Số lượng người bình luận bài viết
5	SoLuotChiaSe	public	int		Số lượng người chia sẻ bài viết

○ *Danh sách phương thức*

STT	Tên thuộc tính	Loại	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú

- ❖ *Lớp Ý tưởng bài viết* : Các thuộc tính kế thừa từ lớp cha (BaiViet) : TenBaiViet, NoiDung, NguoiGui, TenChuDe

○ *Danh sách thuộc tính*

STT	Tên thuộc tính	Loại	Loại dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
-----	----------------	------	--------------	-----------	-----------------





Ứng dụng website chia sẻ kiến thức lập trình	Phiên bản: 1.0
Hồ sơ phân tích	Ngày: 10/04/2019

--	--	--	--	--	--

○ *Danh sách phương thức*

STT	Tên thuộc tính	Loại	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú

## 2. Sơ đồ trạng thái

*Ghi chú: nếu trong đề tài có sơ đồ trạng thái thì trình bày trong phần này. Nếu không, có thể bỏ qua phần này*

*Với mỗi sơ đồ trạng thái: cần vẽ sơ đồ, ghi rõ danh sách các trạng thái và các biến cố hoặc hành động trong sơ đồ*