# Mở đầu

## Nội dung bài toán

## Đặc điểm bài toán

## Hướng giải quyết

# Giới thiệu về Windows Phone 7

## Phần cứng thiết bị

Trong phần này chúng ta sẽ tìm hiểu được về tiêu chuẩn phần cứng tối thiểu dành cho hệ điều hành WP7, từ đó chúng ta sẽ có thể nắm được những giới hạn về nội dung và hiệu ứng khi lập trình trong WP7.

**Nền tảng W7 như một máy tính**

Ngày nay thiết bị công nghệ thông tin thay đổi với tốc độ chóng mắt và các thiết bị cầm tay như cellphone cũng không nằm ngoại lệ. Hiện nay các cell phone không những phát triển về phần cứng mà phần mềm cũng thay đổi với tốc độ chóng mặt.

WP7 được coi như một chiếc vi tính thực thụ vì những khả năng không hề thua kém của nó. Một thiết bị WP7 có con chip xử lý tối thiểu khá mạnh, có khả năng lưu trữ cục bộ, hỗ trợ đồ họa 3D và bộ nhớ khá lớn với đơn vị lên tới hàng Gigabyte.

WP7 đã được viết lại từ nhân hệ điều hành mới và hoàn toàn khác với hệ điều hành windows mobile trước. WP7 viết dựa trên nhân chủ yếu từ môi trường Silverlight và XNA. Có thể nói hệ điều hành WP7 là nỗ lực lớn của Microsoft trong việc làm nên một hệ điều hành thực thụ dành cho cellphone hoạt động dựa trên chủ yếu vào màn hình cảm ứng.

**Bàn về nền tảng phần cứng của WP7**

Trước khi lập trình với WP7 chúng ta sẽ phải có cái nhìn sơ lược về phần cứng của nó. Tất cả thiết bị chạy hệ điều hành WP7 điều phải thỏa mãn cấu hình tối thiểu được đề xuất từ Microsoft. Vì vậy khi bạn cầm trên tay một chiếc WP7 bạn chắc chắn rằng sẽ tận hưởng được các hiệu ứng cũng như tốc độ xử lý ở mức độ chấp nhận được của WP7.

Thế nhưng bạn có thể dễ dàng thấy trên thị trường có các nhà sản xuất điện thoại cho ra các sản phẩm mạnh hơn đề xuất của Microsoft rất nhiều nhằm làm thỏa mãn các tín đồ về game, video cần các hiệu ứng đỉnh cao như bộ vi xử lý rất mạnh, màn hình cảm ứng lớn hơn, bộ nhớ nhiều hơn.

**Bộ vi xử lý**

The Central Processing Unit (CPU) là nơi mọi công việc điều được giải quyết tại đây. Hệ điều hành WP7 cần bộ vi xử lý vào khoảng 1GHz. So sánh với CPU thật ra không chỉ khác đơn thuần về tốc độ mà còn khác rất nhiều về cách thức hoạt động của chúng.

* thứ nhất: CPU trên PC có thể có đa nhân hỗ trợ chạy đa nhiệm, còn trên CPU WP7 thường chỉ có 1 nhân và đa nhiệm trên WP7 thường chỉ hỗ trợ ở mức tối thiểu nhằm đảm bảo thích hợp với bộ vi xử lý đi kèm.
* Thứ hai: CPU trên PC có tốc độ xử lý vượt trội với cellphone. Để đánh đổi với điều đó ta sẽ phải

## Môi trường giao tiếp

## Hệ điều hành

## Phát triển phần mềm

## Tóm tắt

# Giới thiệu về Silverlight trên Windows Phone 7

## Lập trình giao diện với Siverlight

## Hiểu về XAML

## Tạo ứng dụng với Silverlight trên Windows Phone 7

## Tóm tắt

# Giới thiệu về XNA trên Windows Phone 7

## XNA là gì

## Tạo chương trình với XNA

## Sử dụng bộ gia tốc trong XNA

## Xử lý âm thanh trong XNA

## Làm việc với màn hình trong XNA

# Lập trình trên Windows Phone 7

## Các thành phần cơ bản trong WP7

### Ứng dụng đầu tiên với WP7

### Sự điều hướng

### Giới thiệu về Touch Event

### Bitmap hay Textures trên WP7

### Bộ gia tốc và kết nối Service

### Đôi nét về kiến trúc ứng dụng

## Ngôn ngữ XAML

## Các Element và Property trong XAML

## Layout

## AppBar và Control trong WP7

## DataBinding

## Vector Graphics

## Raster Graphics

## Animations

## Template

## Items Controls

## Pivot and Panorama

# Framework MVVM (Model-View-ViewModel) lập trình trên Windows Phone 7

(<http://msdn.microsoft.com/en-us/magazine/dd419663.aspx>)

## Lịch sử ra đời và quá trình phát triển MVVM

## Tại sao dùng MVVM

## Ứng dụng Demo

# Đánh giá và kết luận

## Tóm tắt

## Thử nghiệm

## Đánh giá

## Hướng phát triển

Phụ Lục:

* Các thành phần cơ bản website du lịch
* Các chức năng chính của WP7 Travel