

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ NAM  
SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**ĐỀ ÁN  
NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ PHÁT TRIỂN  
CÔNG NGHỆ NĂM 2014**

**Tên đề án: Ứng dụng công nghệ thông tin để từng bước xây dựng Sở GD&ĐT Hà Nam thành Sở GD&ĐT điện tử theo định hướng của Bộ Giáo dục và Đào tạo.**

**Họ và tên:** Đinh Vương Sơn

**Chức vụ:** Chuyên viên .

**Đơn vị:** Phòng CNTT & CTHSSV, Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nam

*Hà Nam, ngày 08 tháng 05 năm 2014*

**ĐỀ ÁN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC  
(BẢN THUYẾT MINH)**

**I. Thông tin chung về đề án**

<b>1</b>	<b>Tên đề án</b> <i>“ Ứng dụng công nghệ thông tin để từng bước xây dựng Sở GD &amp; ĐT Hà Nam thành Sở GD &amp; ĐT điện tử theo định hướng của Bộ Giáo dục và Đào tạo ”</i>	<b>2</b>	<b>Mã số</b>  .....
<b>3</b>	<b>Thời gian thực hiện: 9 tháng</b>  (Từ tháng 4/2014 đến tháng 12/2014)	<b>4</b>	<b>Cấp quản lý</b> Nhà nước <input type="checkbox"/> Bộ <input type="checkbox"/> Cơ sở <input type="checkbox"/> Tỉnh <input type="checkbox"/>
<b>5</b>	<b>Kinh phí: 405.300.000 đồng, trong đó:</b>		
	<i>Nguồn</i>	<i>Tổng số</i>	
	- Từ ngân sách sự nghiệp khoa học	0 đồng	
	- Từ nguồn kinh phí khác	<b>405.300.000 đồng</b>	
<b>6</b>	<input type="checkbox"/> Thuộc: Chương trình Tin học hóa quản lý Nhà nước tiến tới Chính phủ điện tử <input type="checkbox"/> Đề án độc lập		
<b>7</b>	<b>Chủ nhiệm đề án</b>		
	<b>Họ và tên:</b> <i>Đình Vương Sơn</i> <b>Năm sinh:</b> <i>1967</i> <b>Nam/Nữ:</b> <i>Nam</i>		
	<b>Chức danh khoa học:</b> <i>Kỹ sư công nghệ thông tin</i> <b>Chức vụ:</b> <i>Chuyên viên</i> <b>Tên cơ quan đang công tác:</b> <i>Sở Giáo dục &amp; Đào tạo tỉnh Hà Nam</i> <b>Địa chỉ cơ quan:</b> <i>Đường Lý Thái Tổ, Phường Lê Hồng Phong, TP Phủ Lý, tỉnh Hà Nam</i>		
<b>8</b>	<b>Cơ quan chủ trì đề án</b>		
	<b>Tên cơ quan chủ trì đề án :</b> <i>Sở Giáo dục &amp; Đào tạo tỉnh Hà Nam</i> <b>Điện thoại:</b> <i>(+84) 3513.852805</i> <b>Fax:</b> <i>(+84)3854101</i> <b>Địa chỉ:</b> <i>Đường Lý Thái Tổ, Phường Lê Hồng Phong, TP Phủ Lý, tỉnh Hà Nam</i> <b>Họ và tên thủ trưởng cơ quan:</b> <i>Nguyễn Văn Khoát</i> <i>Giám đốc Sở GD&amp;ĐT Hà Nam</i> <b>Tài khoản:</b> <i>Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nam</i> <b>Số:</b> <b>Tại:</b> <i>Kho bạc Nhà nước tỉnh Hà Nam</i> <b>Tên cơ quan chủ quản đề án :</b> <i>Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nam</i>		

**II. Nội dung Khoa học và công nghệ của đề án**

<b>9</b>	<b>Mục tiêu của đề án</b>
	<b>II.1.1. Mục tiêu tổng quát</b> - Xây dựng hệ thống phần mềm điều hành và quản lý giáo dục trực tuyến tại Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nam nhằm đạt được những mục tiêu tổng quát sau:

- Thống nhất các chương trình phần mềm phục vụ cho công tác quản lý và đưa phần mềm mã nguồn mở ứng dụng CNTT trong ngành giáo dục và Đào tạo Hà Nam;
- Nâng cao trình độ, kỹ năng khai thác sử dụng máy tính, sử dụng mạng internet cho cán bộ quản lý, giáo viên các cấp nhằm tăng cường ứng dụng CNTT trong quản lý, trong dạy và học;
- Xây dựng trang thông tin điện tử ngành Giáo dục và Đào tạo với một nền tảng hiện đại (theo mô hình điện toán đám mây). Là đầu mối cung cấp thông tin, dịch vụ hành chính công và dịch vụ thông tin được kết xuất từ một số lượng lớn các Trang thông tin điện tử từ các đơn vị giáo dục trên địa bàn tỉnh.
- Tin học hóa các hoạt động quản lý giáo dục, quản lý nhà trường trên địa bàn tỉnh Hà Nam, đưa các hoạt động quản lý Học sinh, Cán bộ giáo viên, quản lý văn bản & các chức năng điều hành thông qua các công cụ phần mềm trực tuyến trên môi trường Internet.
- Hệ thống tích hợp và liên kết các cơ sở dữ liệu phong phú và sẵn có của sở Giáo dục và Đào tạo lên một địa chỉ duy nhất, phục vụ công việc cụ thể.
- Khắc phục tình trạng tản mạn, nhiễu loạn thông tin, số liệu. Tạo điều kiện cho mọi đối tượng được tiếp cận với thông tin một cách thuận tiện đầy đủ, chính xác và nhanh nhất.
- Từng bước xây dựng và ngày càng hoàn thiện các cơ sở nền tảng trên tất cả các khía cạnh: Chính sách, nhận thức, quy trình, công nghệ, trình độ khai thác sản phẩm của CNTT...

### ***III.1.2. Mục tiêu cụ thể:***

Xây dựng hệ thống phần mềm điều hành và quản lý trực tuyến của Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nam nhằm đạt được những mục tiêu cụ thể sau:

- Quảng bá hình ảnh của ngành của sở Giáo dục & Đào tạo, của các đơn vị giáo dục đến tất cả người dân, phụ huynh và học sinh.
- Quản lý và điều hành văn bản, hệ thống thư điện tử, quản lý chuyên môn, quản trị các trang thông tin, điều hành hỏi đáp và góp ý trực tuyến, tìm kiếm thông tin, an toàn và bảo mật thông tin.
- Hoàn thiện các công cụ giao tiếp trực tuyến trên trang thông tin điện tử, thực hiện việc trao đổi thông tin giữa các cơ quan trong ngành giáo dục đào tạo; giữa cán bộ, giáo viên trong ngành giáo dục đào tạo với các phụ huynh, học sinh, các cá nhân, tập thể quan tâm đến giáo dục đào tạo địa phương;
  - Cung cấp thông tin và các dịch vụ công cho nhân dân, phụ huynh học sinh.
  - Cung cấp đầy đủ, chính xác và kịp thời các thông tin về chủ trương, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước về giáo dục và đào tạo; tình hình hoạt động của ngành giáo dục và đào tạo trong triển khai thực hiện chủ trương, chính sách của Đảng và pháp luật Nhà nước
  - Tuyên truyền phổ biến các văn bản quy phạm pháp luật và các văn bản có liên quan về giáo dục và đào tạo;
- Xây dựng hoàn thiện các phần mềm tích hợp làm công cụ để phục vụ cho công tác quản lý các nghiệp vụ giáo dục của Sở và các đơn vị trực thuộc như: Quản lý giáo viên, Quản lý lương, chế độ, Quản lý công tác giảng dạy trong toàn ngành, Quản lý công tác thi, Quản lý học sinh, Quản lý kết quả học tập rèn luyện của học sinh.
- Hướng tới mở rộng các ứng dụng quản lý khác trên phạm vi toàn tỉnh từ mầm non đến tiểu học, THCS, THPT và GDTX.

## 10 Tổng quan về tình hình nghiên cứu và luận giải sự cần thiết phải nghiên cứu của đề án

### 10.1. Hiện trạng đề án : Gồm 2 mảng

Mới: Ứng dụng công nghệ mới, hiện đại.

Kế tiếp: (nâng cấp các trang thông tin điện tử của các cơ sở giáo dục, theo mô hình cũ do tác giả Đinh Vương Sơn xây dựng miễn phí năm 2009 đến nay.

### 10.2. Các căn cứ:

1840_QD.doc <a href="#">Xem Tài xuống</a>	Quyết định Ban hành Khung kế hoạch thời gian năm học 2013-2014 của giáo dục mầm non, giáo dục phổ thông và giáo dục thường xuyên
53-TT-2012.doc <a href="#">Xem Tài xuống</a>	THÔNG TƯ Quy định về tổ chức hoạt động, sử dụng thư điện tử và công thông tin điện tử tại sở giáo dục và đào tạo, phòng giáo dục và đào tạo và các cơ sở giáo dục mầm non, giáo dục phổ thông và giáo dục thường xuyên
Số: 6072 /BGDĐT-CNTT	V/v Hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ CNTT năm học 2013 – 2014
KeHoach_CNTT_2013-2014.pdf <a href="#">Xem Tài xuống</a>	Kế hoạch năm học 2013-2014 về công tác CNTT (số: 1426/KH-SGD&ĐT, ngày 04/10/2013)
QD_280_05_03_2013.pdf <a href="#">Xem Tài xuống</a>	QUYẾT ĐỊNH Ban hành Quy chế sử dụng công thông tin điện tử và thư điện tử trong hoạt động của ngành Giáo dục và Đào tạo tỉnh Hà Nam
HD_NV_CNTT_2013_2014.doc <a href="#">Xem Tài xuống</a>	Số: 1285 /CNTT-CTHSSV V/v hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ Công nghệ thông tin (CNTT) năm học 2013-2014
Số: 1700/QĐ-UBND	QUYẾT ĐỊNH V/v phê duyệt Quy hoạch Ứng dụng và Phát triển công nghệ thông tin tỉnh Hà Nam giai đoạn 2011 – 2020
Số: 1102 /QĐ-UBND	QUYẾT ĐỊNH Phê duyệt Quy hoạch phát triển giáo dục và đào tạo Hà Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030
TT_03_2014_BTT_PhucLuc.doc <a href="#">Xem Tài xuống</a>	CHUẨN KỸ NĂNG SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN CƠ BẢN (Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11/3/2014 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)
KH thuc hien chi thi 10.doc <a href="#">Xem Tài xuống</a>	KẾ HOẠCH Thực hiện Chỉ thị 10-CT/TU của Tỉnh ủy về việc tăng cường sự lãnh đạo của các cấp ủy Đảng đối với việc ứng dụng công nghệ thông tin trong cải cách hành chính trên địa bàn tỉnh Hà Nam
thongtulientich142-2010-BTC-BTTTT.pdf <a href="#">Xem Tài xuống</a>	Hướng dẫn việc quản lý và dùng kinh phí chi phát triển công nghiệp công nghệ thông tin

#### ***Thực trạng CNTT hiện nay:***

- Giao tiếp điện tử là một xu hướng giao tiếp đang trở nên rất phổ biến tại Việt Nam. Không chỉ là hình thức trao đổi của các doanh nghiệp, các tổ chức mà giao tiếp điện tử đang thực sự là một công cụ được các cơ quan nhà nước sử dụng ngày càng nhiều.

- Hình thức giao tiếp điện tử phổ biến nhất là các Trang thông tin điện tử với chức năng

truyền thông.

- Hiện nay, ở nước ta, hầu hết các tỉnh, thành phố, các cơ quan đầu ngành trực thuộc TƯ đều đã có Trang thông tin điện tử giao tiếp điện tử. Ở đó, người dân, các tổ chức, cá nhân có thể tìm hiểu thông tin hoạt động của bộ máy chính quyền; đặc biệt là người dân có thể nắm được quy trình của các thủ tục hành chính và thực hiện được một số thủ tục hành chính ngay trên Cổng giao tiếp điện tử này.

- Nhưng không chỉ dừng lại ở đó, giao tiếp điện tử còn là quá trình thông tin qua lại giữa các cơ quan tổ chức có sử dụng các ứng dụng CNTT. Với chức năng quản lý và điều hành, hiện nay nhiều phần mềm đã được ra đời nhằm hỗ trợ hoạt động trong các cơ quan chuyên môn đặc thù. Có thể nói, các ứng dụng này bước đầu đã giúp các cơ quan Nhà nước, các tổ chức giảm tải được các thủ tục rườm rà, đồng thời tăng cường hiệu quả điều hành, quản lý của cấp trên đối với các cơ quan trực thuộc.

- Tuy nhiên, thực tế hiện nay tại nước ta các sản phẩm CNTT còn mang tính tự phát, nhỏ lẻ. Do đó, hiệu quả quản lý mà giao tiếp điện tử mang lại còn bị hạn chế.

- Nếu ta xây dựng một hệ thống các ứng dụng phục vụ cho giao tiếp điện tử - nó là các sản phẩm có tính liên thông, liên kết, có như vậy thì hiệu quả của hệ thống mới được phát huy tối đa, và giao tiếp điện tử sẽ thực sự trở thành công cụ đắc lực trong các tổ chức, ở đề án này là cơ quan sở giáo dục và đào tạo Hà Nam.

### **10.3. Phân tích, đánh giá cụ thể những vấn đề KH&CN còn tồn tại, hạn chế của sản phẩm, công nghệ nghiên cứu, các nội dung cần đặt ra nghiên cứu, giải quyết ở đề án này.**

#### ***1- Nội dung cần đặt ra nghiên cứu:***

a) Trong những năm gần đây tốc độ phát triển của Internet rất mạnh và nó đã chứng minh được vai trò ứng dụng trong thực tiễn, lượng thông tin cần trao đổi trên Internet ngày một gia tăng, việc sử dụng Internet trong công việc ngày càng đòi hỏi nhiều hơn. Những năm qua được sự quan tâm của các cấp, các đơn vị trường học trong tỉnh đã được trang bị tương đối về hạ tầng CNTT&TT. Đặc biệt hiện nay toàn ngành đã lắp đặt đường truyền Internet đến 100% cơ sở giáo dục trong tỉnh.

Những bất cập trong thực tế ứng dụng CNTT tại ngành GD&ĐT Hà Nam hiện nay:

❖ Cơ sở hạ tầng, thiết bị: Một số máy tính phục vụ cho quản lý, dạy và học đã xuống cấp cần sửa chữa, thay mới.

❖ Đội ngũ nhà giáo

- Nhìn chung trình độ tin học ứng dụng của đa phần giáo viên không thuộc bộ môn Tin còn hạn chế, là trở ngại lớn đối với việc đẩy mạnh triển khai ứng dụng CNTT trong các hoạt động giáo dục.

❖ Ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy và nghiên cứu:

- Ý thức của một số cán bộ quản lý, giáo viên chưa cao đối với việc ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ cho quản lý, dạy-học và nghiên cứu.

- Đa phần giáo viên mới biết soạn giảng trình chiếu powerpoint, một số ít đã được đào tạo

về soạn bài giảng điện tử e-learning.

❖ Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý:

- Công tác quản lý, chỉ đạo việc khai thác sử dụng phòng máy tính của một số trường chưa hiệu quả;

- Kỹ năng thao tác, sử dụng máy tính, mạng internet của đa số giáo viên và học sinh còn hạn chế.

- Ứng dụng CNTT trong ngành hiện nay là ứng dụng cho từng nội dung quản lý riêng lẻ chưa tích hợp thành hệ thống chung thống nhất.

- Ứng dụng mã nguồn mở còn rất ít và hạn chế; hiệu quả sử dụng thư điện tử trong công việc của giáo viên còn thấp.

- Hiệu quả ứng dụng các phần mềm quản lý hiện tại còn hạn chế. Các phần mềm quản lý nghiệp vụ giáo dục còn gặp nhiều lỗi nghiệp vụ, và gây khó khăn trong quá trình sử dụng thực tế.

+ Trang tin điện tử thiếu các phần mềm hỗ trợ; chưa đảm bảo được việc quản lý và tác nghiệp trên hệ thống của các đơn vị trực thuộc.

+ Các đơn vị thường thực hiện ứng dụng CNTT một cách riêng lẻ, thiếu tính liên kết và thống nhất với cơ quan quản lý. Các phần mềm quản lý giáo dục hiện nay cũng đang được đầu tư không đồng bộ, chỉ mang tính quản lý cục bộ cấp nhà trường, khi cần thống kê, báo cáo sẽ gặp khó khăn.

Việc đầu tư nhiều phần mềm riêng lẻ gây tốn kém rất nhiều chi phí bản quyền và khó kiểm soát được các nguồn đầu tư.

Việc sử dụng các phần mềm cài đặt trên máy tính đơn lẻ là vấn đề bất cập cho việc hỗ trợ sử dụng, nhân sự vận hành phải có trình độ CNTT khá trở lên.

Các nghiệp vụ quản lý của ngành giáo dục trên các phần mềm này chưa chuẩn, phần mềm thường xuyên bị lỗi khó khắc phục, gây khó khăn trong quá trình sử dụng. Dịch vụ hỗ trợ của các nhà cung cấp còn hạn chế khiến cho hoạt động của đơn vị bị phụ thuộc nhiều vào yếu tố bên ngoài.

- Số trường THPT có website là 18/23; số TT GDTX có website là 0%.

- Các Phòng giáo dục đào tạo hiện tại chưa có website : 1/6. 100% là website đơn giản.

- Sở giáo dục và Đào tạo Hà Nam hiện nay đã được xây dựng Website theo mô hình Cổng thông tin từ năm 2007, Website này đáp ứng được nhu cầu quảng bá, phổ biến công văn, công vụ cũng như các thủ tục hành chính của ngành giáo dục và đào tạo.

Tuy nhiên do công nghệ cũ, website này chưa hỗ trợ được ngành giáo dục và đào tạo trong quá trình quản lý các đơn vị theo ngành dọc. Tương tự như trên, các Phòng giáo dục đào tạo tại các huyện, thành phố chưa thể quản lý hoạt động của các website các nhà trường trực thuộc.

- Việc ứng dụng CNTT trong quản lý, điều hành với hàng trăm nhà trường và hàng nghìn học sinh, giáo viên hiện nay thì lượng thông tin cần trao đổi và chia sẻ trên Internet của ngành GD&ĐT tại HÀ NAM là rất lớn, các văn bản chỉ đạo hiện nay chỉ chuyển qua phương thức chuyển phát thông thường và qua email nên chưa phát huy được hết lợi ích của Internet, nhất là khi tra cứu, tìm kiếm, phân loại. Do đó, nhu cầu trang bị một phần mềm quản lý văn bản là một nhu cầu bức thiết của các cán bộ trong ngành.

- Các thông tin thu thập được còn rời rạc, độ chính xác chưa cao, chưa kịp thời, do đó đã tạo ra sự khó khăn trong quản lý và chỉ đạo của ngành;

- Các ứng dụng tại các nhà trường còn hạn chế về tính chuyên nghiệp và tính tiện ích. Các phần mềm hầu như được đầu tư thiếu đồng bộ, nhỏ lẻ, nên gây khó khăn cho trong quá trình quản lý như:

+ Hiện nay việc giao tiếp giữa các cấp, giữa nhà trường với phụ huynh, học sinh mới chỉ dừng lại ở mức thủ công bằng cách tiếp xúc trực tiếp như việc gặp gỡ, hội họp, trao đổi tài liệu, thông tin, công văn, giấy tờ..., do vậy thông tin trao đổi vẫn còn chậm, chưa thể hiện được tính tức thời của thông tin.

+ Các phần mềm được cài đặt trên máy tính tại từng đơn vị và chưa phù hợp với thực tế. Do đó, dữ liệu chưa tập trung, việc thống kê, báo cáo lên cấp trên vẫn gặp rất nhiều khó khăn, dữ liệu không thống nhất giữa các kênh báo cáo.

+ Do phần mềm chạy trên máy tính tại từng đơn vị nên mỗi lần thiết bị phần cứng tại các đơn vị hỏng hoặc Virus, hệ thống lại phải cài đặt từ đầu, không đảm bảo tính toàn vẹn và an toàn dữ liệu.

+ Người quản lý hệ thống buộc phải làm việc trên máy tính tại cơ quan. Điều này có thể gây ảnh hưởng đến tiến độ công việc.

+ Việc mua sắm phần mềm, website nhỏ lẻ của các nhà trường gây lãng phí chi phí đầu tư và phí duy trì hàng năm.

### ***2-Nội dung cần đặt ra giải quyết ở đề án :***

- Trước thực tế nêu trên, chúng ta cần đầu tư trang bị phần mềm phục vụ công tác quản lý, điều hành trong nhà trường và phục vụ hoạt động truyền thông, giao tiếp với phụ huynh, các tổ chức, cá nhân quan tâm đến ngành GD&ĐT của tỉnh theo mô hình trực tuyến. Cụ thể là:

- Trang thông tin điện tử Sở GD&ĐT và website cho các đơn vị trực thuộc trên cùng một hệ thống.

- Phần mềm quản lý công văn – văn bản – giấy tờ - điều hành công việc trực tuyến – họp trực tuyến, phần mềm quản lý hồ sơ học sinh – kết quả học tập, quản lý cán bộ - giáo viên.

#### **❖ Yêu cầu đối với các phần mềm:**

Phải đảm bảo tính hiệu quả và dễ dàng sử dụng, triển khai đến từng đối tượng cán bộ trong ngành.

Các tiêu chí cho phương án đầu tư, nhằm đáp ứng được các yêu cầu của ngành:

- Cần có một hệ thống các phần mềm chạy trực tuyến đáp ứng được các chức năng: Công thông tin điện tử, các phần mềm quản lý nghiệp vụ, các công cụ giao tiếp trực tuyến, và điều hành văn bản trực tuyến.

- Hệ thống phải có tính liên thông, liên kết giữa các đơn vị với nhau, đảm bảo trở thành một trung tâm dữ liệu điện tử tích hợp các cơ sở dữ liệu của ngành giáo dục Đào tạo Hà Nam.

- Hệ thống phải tiết kiệm chi phí xây dựng và dễ dàng ứng dụng, đảm bảo với trình độ tin học căn bản, giáo viên tại các nhà trường cũng có thể thao tác dễ dàng trên phần mềm.

- Yêu cầu đối với phần mềm Cổng thông tin tổng hợp là toàn bộ hệ thống chạy trên một tên miền, tiết kiệm khoản chi phí hàng năm đối với toàn ngành.
- Hệ thống phải đảm bảo tính bảo mật và an toàn dữ liệu.

- Hệ thống có tính mở, có thể thay đổi cho phù hợp với ngành GD&ĐT Hà Nam , đồng thời có khả năng mở rộng, tích hợp các chức năng khác, đảm bảo tính hiệu quả trong dài hạn.

Kết luận:

**Dựa trên thực tế hạ tầng CNTT, xu hướng phát triển của thế giới và trong nước với nhu cầu của đơn vị, việc xây dựng cho các ngành một Trang thông tin điện tử đáp ứng được chức năng giao tiếp, và hệ thống phần mềm điều hành và quản lý giáo dục trực tuyến có khả năng mở rộng, tích hợp các chức năng quản lý là một nhu cầu cấp thiết đối với ngành GD&ĐT của tỉnh.**

## 11 Cách tiếp cận

- Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nam phối hợp với Công ty cổ phần Đầu tư phát triển và Chuyển giao công nghệ Việt Nam nghiên cứu xây dựng phần mềm tin học với sự hỗ trợ của Cục CNTT Bộ GD&ĐT.

- Huy động đội ngũ cán bộ quản lý, giáo viên giỏi

+ Nghiên cứu các văn bản liên quan về hoạt động quản lý trong các cơ sở giáo dục phổ thông, mầm non để xác định các yêu cầu cần thiết, các chức năng cần đạt được tham gia vào quá trình xây dựng phần mềm.

+ Huy động cán bộ, giáo viên các nhà trường tham gia cung cấp số liệu đánh giá thực trạng và thử nghiệm phần mềm.

+ Tổ chức hội thảo lấy ý kiến của cán bộ quản lý và giáo viên trong tỉnh thẩm định chức năng phần mềm, thẩm định vận hành phần mềm

## 12 Nội dung và quy mô đề án :

**Nội dung nghiên cứu:**

- Đầu tư xây dựng tại Sở GD&ĐT tỉnh Hà Nam với phạm vi:

+ Phạm vi hành chính: triển khai tại Sở Giáo dục và Đào tạo tỉnh Hà Nam; các Phòng Giáo dục đào tạo huyện, TP; các nhà trường THPT, TT trực thuộc.

➤ Xây dựng Hệ thống Trang thông tin điện tử cho Sở GD&ĐT đáp ứng các tiêu chí: Truyền thông, Giao tiếp, Điều hành;

➤ Mở website đến 23 trường THPT & 6 TTGD TX trực thuộc thông qua Cổng thông tin.

➤ Mở website đến 06 Phòng GD&ĐT huyện, thành phố trực thuộc thông qua Cổng thông tin.

➤ Mở Website đến tất cả các trường học trực thuộc Phòng GD&ĐT.

➤ Tích hợp hệ thống các phần mềm quản lý và điều hành văn bản trực tuyến, phần mềm quản lý học sinh – kết quả học tập, phần mềm quản lý cán bộ - giáo viên cho Sở GD&ĐT, các PGD và các trường học trên Cổng thông tin.

+ Phạm vi đối tượng sử dụng:

➤ Quản lý hệ thống: Sở Giáo dục và Đào tạo.

➤ Khai thác sử dụng phần mềm quản lý văn bản hành chính trực tuyến: Lãnh đạo Sở,



phòng, ban, hiệu trưởng các nhà trường.

- Khai thác sử dụng các phần mềm quản lý học sinh – kết quả học tập, phần mềm quản lý cán bộ - giáo viên: lãnh đạo, cán bộ, chuyên viên, giáo viên các nhà trường, các phòng ban thuộc Sở GD&ĐT;
- Các đơn vị tham gia: Sở Giáo dục Đào tạo, Phòng GD&ĐT huyện thị, các nhà trường THPT & GDTX;
- Học sinh và Phụ huynh: Trao đổi thông tin qua diễn đàn, website, Cổng thông tin, email, Số liên lạc điện tử, tin nhắn SMS...

#### **Quy mô thực hiện:**

+ Xây dựng hệ thống Trang thông tin điện tử cho cơ quan Sở và các trang thông tin điện tử cho các nhà trường, các phòng GD&ĐT trực thuộc.

+ Xây dựng hệ thống phần mềm quản lý và điều hành văn bản trực tuyến, phần mềm quản lý học sinh – kết quả học tập, phần mềm quản lý cán bộ - giáo viên cho Sở và các trường THPT, đáp ứng các yêu cầu bức thiết của ngành.

+ Xây dựng các công cụ giao tiếp giữa nhà trường và gia đình: số liên lạc điện tử, tin nhắn SMS.

- Cài đặt một lần duy nhất cho toàn hệ thống tại máy chủ và dữ liệu được tích hợp trên máy chủ của Cục CNTT Bộ GD&ĐT.

### **13 Phương pháp nghiên cứu, kỹ thuật sử dụng**

- Phương pháp đọc tài liệu, nghiên cứu các văn bản, tài liệu có liên quan trong và ngoài nước. Chú trọng hồi cứu và kế thừa, phát huy các kết quả đã đạt được trong các đề án khác về đánh giá chất lượng thông tin cập nhật vào phần mềm.

- Phương pháp lập trình trong quá trình xây dựng phần mềm.

- Phương pháp mô hình hóa trong xây dựng chức năng phần mềm.

- Phương pháp thống kê trong tập hợp số liệu

- Phương pháp xử lý số liệu thống kê.

- Phương pháp điều tra trong đánh giá thực trạng CNTT.

- Phương pháp phân tích, tổng hợp.

- Phương pháp chuyên gia, xin ý kiến của các nhà quản lý của ngành giáo dục. Đặc biệt là những vấn đề liên quan về kỹ thuật thực hiện trong các nghiệp vụ quản lý.

- Phương pháp thử nghiệm: Được áp dụng với việc triển khai phần mềm tới các đơn vị trực thuộc Sở, nhận lại các phản hồi của người được chỉ định dùng thử, từ đó chỉnh sửa, bổ sung các chức năng của phần mềm trước khi triển khai đại trà đến tất cả các đơn vị nhà trường dưới Phòng giáo dục.

### **III. Dự kiến kết quả đạt được của đề án**

#### **III.1 Dự kiến chi tiết kết quả đạt được của đề án (phụ lục 1)**

#### **III.2 Tóm tắt dự kiến kết quả đạt được của đề án:**

- Hệ thống điều hành và quản lý giáo dục trực tuyến cho ngành GD&ĐT Hà Nam là công cụ hỗ trợ đắc lực cho việc đổi mới quản lý giáo dục, góp phần nâng cao hiệu quả và chất lượng giáo dục. Những năm qua ngành giáo dục và Đào tạo Hà Nam đã đẩy mạnh giảng dạy, ứng dụng CNTT ở tất cả các cấp học và đạt được những kết quả tốt. Nhằm tăng cường nâng cao công tác quản lý nhà nước trong toàn ngành giáo dục, để từng bước xây dựng Sở GD & ĐT Hà Nam trở

thành Sở GD & ĐT điện tử, việc xây dựng trang thông tin điện tử theo mô hình mới, tích hợp các phần mềm trực tuyến là cần thiết, nhằm kịp thời đáp ứng công tác quản lý giáo dục trong công cuộc đổi mới theo định hướng của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Tiết kiệm được thời gian và công sức của cán bộ, GV trong công tác quản lý điều hành hoạt động của nhà trường.

- Tối đa hóa sự liên kết chặt chẽ giữa nhà trường – gia đình – xã hội, đảm bảo tính tức thời và chính xác.

- Hệ thống được xây dựng hoàn toàn đáp ứng đầy đủ nghiệp vụ quản lý các cấp, mặt khác được phát triển sau khi khảo sát thực trạng tại địa phương nên đảm bảo tính pháp lý và tương thích với mọi nghiệp vụ của ngành giáo dục tỉnh nhà.

- Một hệ thống sử dụng chung cho toàn ngành, với đa dạng các nghiệp vụ quản lý khác nhau, số lượng người truy cập và khai thác đông đảo do đó tiết kiệm chi phí.

#### IV. Tổ chức, cá nhân khác tham gia thực hiện đề án (cộng tác viên)

TT	Hoạt động của các tổ chức phối hợp chính tham gia thực hiện đề án		
	Tên tổ chức, thủ trưởng của tổ chức	Địa chỉ	Nhiệm vụ giao thực hiện
1	Công ty cổ phần Đầu tư phát triển và Chuyển giao công nghệ Việt Nam	Phòng 607, tòa nhà CT4-1, KĐT Mễ Trì Hạ, Từ Liêm, Hà Nội	Phối hợp xây dựng chức năng phần mềm
2	Cán bộ, chuyên gia cục CNTT Bộ GD&ĐT	18/30 Tạ Quang Bửu, Hà Nội	Phản biện, phối hợp xây dựng chức năng phần mềm, lưu trữ cơ sở dữ liệu
3	Cán bộ, giáo viên ngành Giáo dục & Đào tạo Hà Nam.	Đường Lý Thái Tổ, phường Lê Hồng Phong, TP Phủ Lý, tỉnh Hà Nam.	Phối hợp sử dụng, kiểm tra, đánh giá, yêu cầu hiệu đính
<b>Cán bộ thực hiện đề án</b>			
TT	Họ và tên	Cơ quan công tác	Thời gian (Tháng)
1.	Đình Vương Sơn	Chuyên viên - Phòng CNTT & CTHSSV Chủ nhiệm đề án	9
2.	Đỗ Như Quách	Tổng giám đốc Công ty Vietec., Corp	5
3.	Bùi Văn Hiếu	Kỹ sư Công ty Vietec., Corp, nghiên cứu viên.	4

Hà Nam, ngày      tháng      năm 2014

**Thủ trưởng  
cơ quan thực hiện đề án**  
(Ký tên, đóng dấu)

**Chủ nhiệm đề án**  
(Ký tên, đóng dấu)

**Phụ lục 1 (Dự kiến chi tiết kết quả đạt được của đề án )**

TT	Tên sản phẩm	Yêu cầu khoa học dự kiến đạt được	Ghi chú
1	2	3	4
1.	<p><i>Cổng thông tin của Sở GD&amp;ĐT Hà Nam, các PGD &amp; Websites các nhà trường</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trang thông tin điện tử của Sở được xây dựng cơ bản từ nền tảng, tuân thủ chặt chẽ các tiêu chuẩn quốc tế và trong nước.</li> <li>- Hệ thống các website của nhà trường được xây dựng theo chuẩn (JSR168): mỗi thành phần trên website là một đối tượng với các thuộc tính về định dạng, về giao diện và các phương thức cơ bản như khả năng cá nhân hóa giao diện: mỗi người dùng hệ thống có thể thiết lập một giao diện sử dụng riêng (ngoài giao diện chung cho tất cả người dùng cuối).</li> <li>- Khả năng đăng nhập một lần: tích hợp quản lý người dùng hệ thống, từ đó có thể dùng chung với các ứng dụng khác trong cùng hệ thống.</li> <li>- Khả năng tích hợp với nhiều nguồn thông tin trong nội bộ cũng như các dịch vụ dữ liệu bên ngoài.</li> <li>- Giao diện được trình bày khoa học, hợp lý và đảm bảo mỹ thuật hài hòa với mục đích của Cổng thông tin Bộ/Tỉnh, tuân thủ các chuẩn về truy cập thông tin.</li> <li>- Tương thích với các trình duyệt Web thông dụng</li> <li>- Khả năng tích hợp kênh thông tin dịch vụ ứng dụng để trao đổi thông tin với phần mềm thư điện tử</li> <li>- Khả năng tích hợp kênh thông tin dịch vụ ứng dụng cung cấp dịch vụ hành chính công theo các chuẩn tương tác của phần mềm công lõi</li> <li>- Hệ thống phải đáp ứng khả năng an toàn, bảo mật theo nhiều mức: mức mạng, mức xác thực người sử dụng, mức CSDL</li> <li>- Hỗ trợ người sử dụng trao đổi thông tin, dữ liệu với công trên mạng Internet theo các chuẩn về an toàn thông tin</li> <li>- Có cơ chế theo dõi và giám sát, lưu vết tất cả các hoạt động cho mỗi kênh thông tin và toàn hệ thống</li> <li>- Toàn bộ các dữ liệu cần quản lý, phải được lưu trong CSDL được mã hóa và phân quyền truy cập chặt chẽ</li> </ul>	
2.	<p><i>Quản lý hồ sơ học sinh và kết quả học tập</i></p>	<p>a. <i>Tiêu chí:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp 1 công cụ quản lý các nghiệp vụ ngành giáo dục cho Sở và các nhà trường trực thuộc.</li> <li>- Xây dựng hoàn thiện bộ CSDL về chất lượng giảng dạy và học tập của toàn ngành giáo dục theo mô hình tập chung và phân tán.</li> </ul> <p>b. <i>Yêu cầu hệ thống</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- An toàn bảo mật CSDL.</li> <li>- Các chức năng phải được phân quyền chi tiết đến từng người dùng.</li> <li>- Hệ thống phải có khả năng chịu tải và tốc độ xử lý đảm bảo</li> </ul>	

		<p>với hạ tầng của địa phương.</p> <p>c. <i>Chi tiết chức năng</i></p> <p>Các công việc cụ thể mỗi năm học tại các đơn vị trường học khi sử dụng Phân hệ quản lý đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhập danh sách học sinh khối đầu cấp (VD Khối lớp 10). Chọn Giáo viên trong năm học mới từ hồ sơ cán bộ giáo viên.</li> <li>- Nhập dữ liệu đầu năm, cơ sở vật chất,... của trường học. Tổng hợp dữ liệu báo cáo và In báo cáo khi Phòng giáo dục yêu cầu báo cáo (hoặc/và theo quy định của Bộ GD&amp;ĐT)</li> <li>- In sổ gọi tên và ghi điểm của Giáo viên bằng phần mềm theo đúng thứ tự Alphabet, điều này giúp cho Giáo viên tránh được những sai sót khi phải tự sắp xếp bằng phương pháp thủ công.</li> <li>- Nhập điểm của học sinh trong kỳ.</li> <li>- Tự động tính điểm trung bình môn, xét phân loại học lực và xét các danh hiệu thi đua bằng phần mềm. Các báo cáo thống kê về điểm, tổng kết môn học,... do hệ thống tự động xét và tổng hợp theo quy chuẩn của Bộ GD &amp; ĐT, giúp cho Giáo viên trong trường giảm thiểu tối đa thời gian, công sức và tránh nhầm lẫn khi phải tổng hợp bằng phương pháp thủ công</li> </ul>	
3.	<p><i>Quản lý Cán bộ - Giáo viên</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Quản lý giảng dạy của Giáo viên</i></li> <li>- <a href="#">Phân công chủ nhiệm lớp</a></li> <li>- <a href="#">Phân công giảng dạy</a></li> <li>- <a href="#">Tổ chức hội giảng, thi giáo viên dạy giỏi</a></li> <li>- <a href="#">Theo dõi thực hiện quy chế, nhiệm vụ chuyên môn.</a></li> <li>- <a href="#">Theo dõi công tác kiêm nhiệm.</a></li> <li>- <a href="#">Quản lý hoạt động của các tổ/khối chuyên môn.</a></li> <li>- <a href="#">Theo dõi giáo viên nghỉ, bố trí dạy thay.</a></li> <li>- <a href="#">Theo dõi công tác nhân viên hành chính.</a></li> <li>❖ <i>Quản lý hồ sơ cán bộ giáo viên</i></li> <li>- <a href="#">Quản lý hồ sơ lý lịch</a></li> <li>- <a href="#">Tuyển dụng giáo viên, nhân viên (trong trường hợp Hiệu trưởng đã được phân quyền tuyển dụng cán bộ)</a></li> <li>- <a href="#">Quản lý giáo viên, nhân viên thử việc</a></li> <li>- Quản lý <a href="#">thuyên chuyển, nghỉ việc</a></li> <li>- <a href="#">Bổ nhiệm cán bộ</a></li> <li>- <a href="#">Đánh giá xếp loại giáo viên, nhân viên</a></li> <li>- <a href="#">Xét thi đua khen thưởng.</a></li> <li>- <a href="#">Kỷ luật giáo viên, nhân viên</a></li> <li>- <a href="#">Tổ chức bộ máy nhà trường</a></li> <li>- <a href="#">Quản lý lao động</a></li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Duyệt thừa giờ.</a></li> <li>- Quản lý lương và các chế độ</li> <li>- <a href="#">Duyệt xét nâng lương</a></li> <li>- <a href="#">Nghỉ theo chế độ</a></li> <li>- <a href="#">Quản lý bảo hiểm</a></li> </ul> <p>❖ <i>Hệ thống báo cáo – thống kê</i></p>	
4.	<i>Quản lý Kiểm định chất lượng giáo dục</i>	<p>(1) Quản lý cơ sở dữ liệu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Duy trì hệ thống CSDL tập trung, kết nối nhà trường với phòng GD&amp;ĐT, sở GD&amp;ĐT, hỗ trợ tiện ích trong quản lý và tìm kiếm.</li> <li>- Chức năng này cho phép người dùng thêm, sửa, xóa các dữ liệu báo cáo về điều kiện đảm bảo chất lượng, chất lượng nhà trường và các thông tin khác theo quy định của Bộ GD&amp;ĐT.</li> </ul> <p>(2) Quản lý thông tin minh chứng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý hệ thống và tạo liên kết các file văn bản, JPG, PDF dùng làm minh chứng cho các phân tích, giải thích, nhận định, trong quá trình mô tả các nội hàm từng chỉ số của từng tiêu chí. Các thông tin minh chứng được người dùng xây dựng để cung cấp cho quá trình làm báo cáo được mã hóa và sắp xếp theo quy định;</li> <li>- Sau mỗi ý kiến nhận định (mô tả thực trạng) người dùng lựa chọn minh chứng, minh họa đã được mã hóa thì mã minh chứng sẽ tự chèn vào văn bản;</li> <li>- Khi cần thêm, bớt, thay thế minh chứng thì các liên kết tự động thay thế nội dung và mã minh chứng phù hợp;</li> <li>- Có thể truy vấn ngược lại các thông tin minh chứng từ các mã thông tin minh chứng trong báo cáo;</li> <li>- Có chức năng hiển thị trích yếu nội dung minh chứng khi con trỏ máy tính chỉ vào mã minh chứng trong báo cáo; tự động liên kết đến bảng mã hóa khi trỏ chuột vào mã minh chứng trong báo cáo để có thể chỉnh sửa;</li> <li>- Có thể tự động cập nhật thông tin minh chứng trong báo cáo khi chỉnh sửa nội dung thông tin minh chứng trong danh mục thông tin minh chứng;</li> <li>- Có thể tra cứu thông tin minh chứng từ các mã thông tin minh chứng khi xây dựng báo cáo;</li> <li>- Có thể tái sử dụng danh mục các thông tin minh chứng.</li> </ul> <p>(3) Quản lý tiêu chuẩn, tiêu chí đánh giá</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chức năng này cho phép người dùng thêm, sửa, xóa các tiêu chí, tiêu chuẩn đối với từng cấp học, ngành học mà Bộ đã quy định và mỗi khi có thay đổi.</li> </ul>	

		<p>(4) Hỗ trợ tự đánh giá</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp cho người dùng một môi trường xây dựng báo cáo tự đánh giá bằng việc hỗ trợ lấy các tiêu chí, tiêu chuẩn, hay các minh chứng, dữ liệu của trường để phục vụ cho việc hoàn thiện một báo cáo nhanh và chính xác. Cung cấp cho người dùng môi trường soạn thảo tốt nhất để đưa ra báo cáo tự đánh giá theo đúng mẫu quy định;</li> <li>- Có nội dung thông tin về cơ sở dữ liệu của nhà trường;</li> <li>- Có mẫu phiếu đánh giá tiêu chí để nhập thông tin (mô tả hiện trạng, đánh giá điểm mạnh, điểm yếu, kế hoạch cải tiến chất lượng của từng tiêu chí, kết quả đánh giá tiêu chí). Từ dữ liệu của các phiếu đánh giá tiêu, phần mềm sẽ đưa ra báo cáo tự đánh giá theo đúng mẫu quy định;</li> <li>- Phần mềm yêu cầu phải đánh giá đủ các tiêu chí mới cho kết xuất thành báo cáo tự đánh giá.</li> </ul> <p>(5) Hỗ trợ đánh giá ngoài</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp cho người dùng một môi trường xây dựng báo cáo đánh giá ngoài với các chương trình hỗ trợ để hoàn thiện một báo cáo nhanh và chính xác;</li> <li>- Phần mềm có mẫu phiếu đánh giá tiêu chí. Từ dữ liệu của báo cáo tự đánh giá và các phiếu đánh giá tiêu chí của đoàn đánh giá ngoài, phần mềm sẽ đưa ra báo cáo đánh giá ngoài theo đúng mẫu quy định;</li> <li>- Cho phép kiểm tra nhanh, chính xác dữ liệu, và các minh chứng;</li> </ul> <p>(6) Quản lý các mẫu báo cáo tự đánh giá và báo cáo đánh giá ngoài</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp các mẫu báo cáo để người dùng nhập dữ liệu;</li> <li>- Cho phép người dùng thêm, xóa, sửa các mẫu báo cáo.</li> </ul> <p>(7) Hỗ trợ công tác quản lý</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Người quản lý dễ dàng kiểm tra được chất lượng của các báo cáo tự đánh giá dựa trên các tiêu chí về chất lượng báo cáo của Bộ GD&amp;ĐT;</li> <li>- Người quản lý có thể đọc và kiểm tra được phần lớn các minh chứng mà không cần phải kiểm tra trên thực tế;</li> <li>- Phần mềm xuất ra các biểu, bảng thống kê, giúp các cấp quản lý có được thông tin cụ thể về thực trạng của trường mầm non và có thể xây dựng được báo cáo tổng hợp theo mẫu của Bộ GD&amp;ĐT.</li> <li>- Lưu trữ báo cáo tự đánh giá và đánh giá ngoài qua các năm</li> <li>- Các báo cáo được xuất ra dưới các định dạng để hỗ trợ tối đa cho việc chỉnh sửa và in ấn.</li> <li>- Xây dựng thư viện tài liệu tham khảo phục vụ cho công</li> </ul>	
--	--	---	--

		<p>tác xây dựng báo cáo</p> <p>(8) Các tính năng khác</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống tiết kiệm chi phí xây dựng và dễ dàng ứng dụng, đảm bảo với trình độ tin học căn bản của giáo viên tại các nhà trường cũng có thể thao tác dễ dàng trên phần mềm.</li> <li>- Hệ thống đảm bảo tính bảo mật và an toàn dữ liệu.</li> <li>- Hệ thống có tính mở, có thể đáp ứng đầy đủ sự thay đổi các cơ chế quản lý về kiểm định chất lượng của các cấp lãnh đạo: Bộ Giáo dục, Sở GD&amp;ĐT, Phòng GD&amp;ĐT đồng thời có khả năng mở rộng, tích hợp các chức năng khác đảm bảo tính hiệu quả trong dài hạn.</li> </ul>	
5.	<i>Quản lý nhà trường cho cấp học mầm non</i>	<p>(1) <i>Quản lý học sinh: Quản lý thông tin học sinh theo 40 tiêu chí</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thống kê thông tin học sinh: họ tên, ngày tháng sinh, giới tính, dân tộc...</li> <li>- Thống kê thông tin học tập: tỉ lệ chuyên cần, tỉ lệ hoàn thành chương trình mầm non, tỉ lệ suy dinh dưỡng (tự động đánh giá chiều cao, cân nặng sau khi nhập liệu số cân - đo), tỉ lệ học bán trú, thông tin lên lớp, chuyển lớp...</li> <li>- Thống kê thông tin địa chỉ theo hộ khẩu (nơi thường trú): Phân loại Tỉnh, Quận/Huyện, Phường/Xã</li> <li>- Thống kê thông tin địa chỉ theo nơi đang ở (nơi tạm trú): Phân loại Tỉnh, Quận/Huyện, Phường/Xã</li> <li>- Thống kê thông tin liên lạc: tên cha mẹ, người đỡ đầu, địa chỉ liên lạc, điện thoại...</li> </ul> <p>(2) <i>Khẩu phần dinh dưỡng</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính khẩu phần dinh dưỡng trong ngày: Kết quả khẩu phần dinh dưỡng, In phiếu kê chợ, phiếu tiếp phẩm, lưu hủy mẫu.</li> <li>- Điều chỉnh thực đơn: cho đúng với điểm danh và số kg thực phẩm đã mua trong ngày.</li> <li>- Định lượng thực phẩm: Dựa vào điểm danh hàng ngày của từng lớp, để tính số lượng thực phẩm cần chia trong ngày.</li> <li>- Từ chức năng điều chỉnh thực đơn có thể: Tính được số tính tiền ăn trong ngày, In Công Khai Tài Chính, tổng hợp calo tuần.</li> <li>- Từ số tính tiền ăn trong ngày có thể: theo dõi số lượng, tổng tiền nhập - xuất - tồn kho trong tháng.</li> </ul> <p>(3) <i>Sổ sách thu chi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phiếu báo Phụ huynh các khoản tiền cần đóng vào đầu tháng, Biên Lai thu tiền, Tổng kết thu trong tháng, Tổng kết thu trong ngày, Danh sách học sinh chưa đóng tiền, Sổ quỹ tiền mặt, Bộ số kiểm soát tiền ăn dành cho cấp quản lý...</li> </ul> <p>(4) <i>Theo dõi dịch bệnh:</i></p>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thống kê, báo cáo tình hình dịch bệnh cho các cấp quản lý</li> <li>- Hỗ trợ kiểm soát, phòng ngừa dịch bệnh</li> </ul> <p>(5) <i>Tự động tổng hợp báo cáo tới cấp Sở, Bộ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thống kê và lọc theo 40 tiêu chí liên quan đến từng học sinh</li> <li>- Phát triển số lượng &amp; chất lượng, cơ sở vật chất, thống kê tình hình bồi dưỡng Giáo viên, cán bộ quản lý</li> <li>- Thống kê - đánh giá: Giáo Viên, hiệu trưởng</li> </ul>	
6.	<p><i>Dịch vụ số liên lạc điện tử &amp; tin nhắn SMS</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống cung cấp nội dung, thông tin dựa trên công nghệ truyền tải tin nhắn. Do đặc thù của công nghệ và thiết bị đầu cuối, mỗi tin nhắn có chiều dài tối đa 160ký tự (hoặc 132 byte nếu là dữ liệu binary).</li> <li>- Nội dung cung cấp qua tin nhắn phải được chọn lọc và biên tập cho phù hợp. Một số dịch vụ cơ bản được sử dụng phổ biến: Kết quả học tập, Nghỉ học, Bỏ học, Các thông báo,...</li> <li>- Những nội dung có dung lượng lớn hơn 1Kbyte (~1024 byte) sẽ không thể truyền tải qua SMS, thay vào đó chúng ta sử dụng công nghệ WAP Push. Bản tin WAP push chứa 1 đường dẫn URL, và được gửi đến mobile bằng 1 bản tin SMS. Từ đây, mobile sẽ kết nối vào server qua đường WAP để tải nội dung. Để cung cấp nội dung qua WAP, hệ thống phải có web/wap server kết nối với internet.</li> </ul>	



**Phụ Lục 2 (Hợp tác và tiến độ thực hiện đề án)**

<b>14</b>	<b>Hợp tác quốc tế: Không</b>			
<b>15</b>	<b>Tiến độ thực hiện (phù hợp với những nội dung đã nêu tại mục 13)</b>			
	<b>Các nội dung, công việc chủ yếu cần được thực hiện (các mốc đánh giá chủ yếu)</b>	<b>Sản phẩm phải đạt</b>	<b>Thời gian (bắt đầu, kết thúc)</b>	<b>Người, cơ quan thực hiện</b>
	Xây dựng đề cương	Đề cương NCKH	4,5/2014	Đình Vương Sơn
	Xây dựng phần mềm và hội thảo phần mềm lần 1		5/2014	Phối hợp các phòng sở, cục CNTT
	Xây dựng, thẩm định, nhập dữ liệu giả định		5,6/2014	Nghiên cứu viên
	Hội thảo khoa học lần 2	Dữ liệu chuẩn để có thể phân tích, đánh giá, đưa ra mô hình áp dụng	7/2014	
	Chỉnh sửa nội dung phần mềm, xây dựng cơ sở dữ liệu bổ sung dữ liệu.	Đánh giá kết quả thu thập tài liệu	8/2014	Phối hợp các phòng sở, cơ sở giáo dục, cục CNTT
	Nghiệm thu kết quả		9/2014	Ngành GD
	Triển khai đại trà(Giai đoạn 2)		11/2014	Tất cả các đơn vị giáo dục trên toàn Tỉnh
	Báo cáo nghiệm thu đề án		12/2014	

**Phụ lục 3:**

**V. Kinh phí thực hiện đề án và nguồn kinh phí năm 2014**

22	Kinh phí thực hiện đề án phân theo các khoản chi (nghìn)						
	Nguồn kinh phí (nghìn)	Tổng số	Trong đó				Chi khác
			Công lao động	Vật tư	Thiết bị, máy móc	Xây dựng	
<b>A. Tổng kinh phí</b>		<b>405 300.000</b>	<b>265300</b>	<b>30500</b>			<b>109500</b>
	Trong đó:						
	Ngân sách SNKH:						
	Các nguồn khác	405 300.000	265300	30500			109500

**B. Diễn giải: Kinh phí thực hiện**

TT	Nội dung chi	Đơn vị tính	Khối lượng	Đơn giá (nghìn)	Thành tiền(nghìn)	
					Ngân sách	Khác
<b>I</b>	<b>Công lao động thuê khoán chuyên môn</b>				<b>265300</b>	
<b>Giai đoạn 1: Triển khai thử nghiệm tại các đơn vị trực thuộc(7 PGD, 24 THPT, 6 GDTX)</b>						
1.	Hợp đồng phần mềm Tin học: Chi phí thiết kế và lập trình phần mềm (Thực hiện theo hợp đồng)	Phần mềm	1	132300	132300	
2.	Xây dựng phiếu điều tra khảo sát, đánh giá thực trạng và thu thập yêu cầu của các đơn vị	Phiếu	1	5000	5000	
3.	Công điều tra thập thông tin vào phiếu điều tra đánh giá thực trạng công tác quản lý các trường phổ thông và MN	Công	150	170	25500	
4.	Cung cấp thông tin vào phiếu điều tra đánh giá thực trạng công tác quản lý các trường phổ thông và MN	Phiếu	210	150	31500	
5.	Xử lý số liệu phiếu điều tra đánh giá thực trạng công quản lý của các trường phổ thông và MN	Công	35	200	7000	
6.	Thu thập tài liệu, dữ liệu THPT	Công	20	200	4000	
7.	Làm sạch dữ liệu, ghi chép THPT	Công	20	200	4000	

8.	Cập nhật CSDL và xử lý THPT	Công	20	200	4000	
<b>Giai đoạn 2: Triển khai đại trà trên toàn Tỉnh(Đến các trường MN, TH, THCS)</b>						
9.	Thu thập tài liệu, dữ liệu THCS	Công	20	200	4000	
10.	Làm sạch dữ liệu, ghi chép THCS	Công	20	200	4000	
11.	Cập nhật CSDL và xử lý THCS	Công	20	200	4000	
12.	Thu thập tài liệu, dữ liệu Tiểu học	Công	20	200	4000	
13.	Làm sạch dữ liệu, ghi chép Tiểu học	Công	20	200	4000	
14.	Cập nhật CSDL và xử lý Tiểu học	Công	20	200	4000	
15.	Thu thập tài liệu, dữ liệu Mầm non	Công	20	200	4000	
16.	Làm sạch dữ liệu, ghi chép Mầm non	Công	20	200	4000	
17.	Cập nhật CSDL và xử lý Mầm non	Công	20	200	4000	
18.	Viết báo cáo tổng hợp, báo cáo nghiệm thu	B.cáo	1	16000	16000	
<b>II</b>	<b>Nguyên, nhiên vật liệu-MMTB</b>				<b>30500</b>	
1.	Xăng dầu đi lại	lít	150	120	18000	
2.	Ấn loát, VPP, mua sách, tài liệu	Đề án	1	12500	12500	
<b>III</b>	<b>Chi khác</b>				<b>109500</b>	
1.	Hội thảo về phân tích hệ thống phần mềm	Lần	1	13000	13000	
2.	Hội thảo demo và hoàn thiện phần mềm	Lần	1	14000	14000	
3.	Nghiệm thu cơ sở	H.nghị	1	12500	12500	
4.	Phụ cấp chủ nhiệm đề án	Tháng	10	1600	16000	
5.	Quản lý đề án	Đề án	1	15000	15000	
6.	Hỗ trợ áp dụng thử nghiệm cho các trường	Trường	3	13000	39000	
<b>Cộng</b>					<b>405,300</b>	

**Bằng chữ: Bốn trăm linh năm triệu ba trăm ngàn đồng**