**PHỤ LỤC 02:**

**THUYẾT MINH CÁC LĨNH VỰC TRUNG TÂM HÀNH CHÍNH ĐIỀU HÀNH THÔNG MINH TRÊN ĐỊA BÀN HUYỆN IA H’DRAI**

(*Kèm theo Kế hoạch số: /KH-UBND ngày / /2022 của Ủy ban nhân dân huyện Ia H’Drai*)

**1. Hệ thống Giám sát an ninh trật tự và an toàn giao thông**

- Giúp giám sát tình hình an ninh trật tự, hỗ trợ điều hành xử lý các tình huống đảm bảo an ninh trật tự của huyện; giúp cung cấp thông tin giao thông, hỗ trợ điều hành giao thông, đảm bảo an toàn giao thông tại huyện. Đặc biệt, cần ưu tiên triển khai tại các địa bàn trọng điểm, các tuyến giao thông trọng điểm.

- Trang bị hệ thống Camera AI (thông minh) và lắp đặt hệ thống kỹ thuật giám sát hình ảnh tại các khu vực: Camera giám sát, quan sát giao thông tại điểm nút, tuyến giao thông trọng điểm, vị trí trọng yếu về an ninh trật tự trên địa bàn huyện. Hệ thống camera được trang bị có khả năng đảm bảo:

+ Phát hiện cảnh báo thông minh về vi phạm an ninh trật tự như: Nhận dạng khuôn mặt tội phạm, phát hiện đám đông tụ tập, lấn chiếm vỉa hè xã rác bừa bãi, phân tích hành vi đối tượng,...

+ Thống kê lưu lượng, thống kê vi phạm phục vụ công tác quản lý, điều hành, quy hoạch chung.

+ Lưu trữ dữ liệu hình ảnh phục vụ tra cứu, đối soát.

+ Phát hiện và cảnh báo vi phạm an toàn giao thông: Dừng đỗ sai quy định, đi ngược chiều, đi vào đường cấm, xe quá khổ quá tải...

+ Giám sát thời gian thực tình hình an ninh trật tự, giao thông công cộng tại các vị trí lắp đặt.

- Trung tâm điều hành: Thu nhận dữ liệu từ các camera, lưu trữ dữ liệu tập trung, hiển thị hình ảnh trên hệ thống màn hình tấm lớn. Tại trung tâm điều hành trang bị phần mềm quản lý nội dung hình ảnh (VMS), các phần mềm tích hợp (phần mềm cảnh báo cháy nhanh), phần mềm phân tích xử lý hình ảnh (phần mềm xử phạt vi phạm giao thông, phần mềm phân tích nhận dạng,...).

- Mô hình tích hợp dữ liệu camera tập trung: Dữ liệu hệ thống triển khai mới được lưu tập trung tại trung tâm điều hành, dữ liệu hệ thống cũ được tích hợp vào trung tâm điều hành; dữ liệu tập trung được chia sẻ lại cho các trung tâm điều hành chuyên ngành, các đơn vị có nhu cầu.

**2. Quản lý thông tin báo chí và truyền thông Reputa**

- Giúp huyện phát hiện các thông tin tiêu cực, chống phá để có các phương án xử lý truyền thông phù hợp nhằm đảm bảo người dân được tiếp cận với các thông tin chính xác, minh bạch, đồng thời giúp chính Ủy ban nhân dân huyện có được các thông tin hữu ích cho việc chỉ đạo, điều hành.

**-** Hệ thống giám sát thông tin trực tuyến (*Online Reputation/Social Media Monitor Center*) là hệ thống thu thập, phân tích thông tin từ các nguồn internet và mạng xã hội giúp theo dõi, giám sát các thông tin cần quan tâm (*dựa theo các từ khóa*) như: Các thông tin nói xấu cơ quan công quyền, các thông tin bịa đặt, xuyên tạc…Hệ thống bao gồm 4 tính năng chính:

**+** Thu thập dữ liệu đa nguồn (*Social Media Listening/Web Crawler*): Tính năng cho phép thu thập thông tin theo từ khóa từ các nguồn tin tức, forum, facebook, youtube... Tinh lọc thông tin dựa trên ngữ nghĩa đưa ra những thông tin có ích nhất, tránh thông tin rác.

**+** Phân tích dữ liệu (*Social Media Analysis*): Tính năng áp dụng các kỹ thuật về xử lý ngôn ngữ tự nhiên NLP (*Nature Language Processing*) và các thuật toán học máy trên nền thu thập dữ liệu lớn để lọc các bài viết nhiễu và tự động đánh giá cảm nhận tiêu cực, tích cực của người dân.

**+** Báo cáo thống kê và cảnh báo (*Reporting & Analysis*): Tính năng biểu diễn thông tin thống kê về cảm nhận của người dân theo nhiều chiều (*ví dụ thời gian, kênh thông tin, theo địa điểm...*), nhiều lĩnh vực (*thương hiệu, chất lượng mạng, lãnh đạo,...*). Bên cạnh đó, tính năng cho phép cảnh báo qua Email và SMS khi có thông tin tiêu cực giúp phát hiện sớm khủng hoảng truyền thông.

**3. Hệ thống phòng họp không giấy tờ (Ecabinet)**

- Mục tiêu: Đổi mới phương thức làm việc trên cơ sở ứng dụng công nghệ thông tin, hướng tới nền hành chính hiện đại, không giấy tờ, góp phần tiết kiệm thời gian, chi phí, nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý, điều hành của Ủy ban nhân dân huyện, Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện; tạo sự lan tỏa, quyết tâm đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin, xây dựng chính quyền điện tử tại địa phương.

*-* Đầu tư trang bị thiết bị đầu cuối, thuê dịch vụ hệ thống phần mềm theo số lượng người dùng.

*-* Kết nối liên thông với các hệ thống phần mềm xử lý công việc khác để hoàn thiện Khung cấu trúc Chính quyền điện tử, phục vụ, nâng cao hiệu quả hoạt động chỉ đạo, điều hành của Ủy ban nhân dân huyện.

*-* Nâng cấp hệ thống trang thiết bị phòng họp không giấy để đảm bảo có khả năng tổ chức, triển khai tất cả các cuộc họp không giấy do Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân tổ chức.

**4. Giáo dục thông minh**

- Giúp nâng cao hiệu quả công tác quản lý, chỉ đạo, điều hành, dạy và học, góp phần đổi mới phương pháp giảng dạy, kiểm tra đánh giá, nâng cao chất lượng giáo dục, ứng dụng công nghệ thông tin trong mọi hoạt động quản lý, điều hành của ngành giáo dục.

- Nhóm giải pháp hỗ trợ quản lý ngành: Hệ thống các ứng dụng, phục vụ phục vụ công tác quản lý hành chính ngành giáo dục thống nhất các cấp và các nghiệp vụ quản lý ngành giáo dục.

- Nhóm quản lý nhà trường: Hệ thống các ứng dụng và giải pháp nhằm triển khai mô hình quản lý nhà trưởng một cách hiện đại. Hỗ trợ công cụ triển khai giải pháp giáo dục thông minh trong các trường học và cơ sở đào tạo.

- Nhóm hỗ trợ khác: Các ứng dụng, hệ thống thông tin hỗ trợ cho công tác phát triển, kết nối hệ sinh thái thông minh như: Thư viện điện tử, chương trình hỗ trợ công tác học trực tuyến...

- Nhóm hỗ trợ phục vụ cộng đồng: Báo gồm ứng dụng thực hiện chức năng, kết nối tương tác giữa nhà trường, phụ huynh, học sinh và các thành phần của hệ sinh thái giáo dục thông minh.

\* ***Nhóm Giải pháp 1***: Phần mềm, Ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác quản lý

*a) Phần mền Hệ thống Quản lý trường học SMAS 3.5*

SMAS là hệ thống phần mềm quản lý nhà trường do Viettel cung cấp cho Sở/Phòng giáo dục và đào tạo, các trường từ cấp mầm non đến cấp phổ thông và trung tâm giáo dục thường xuyên để thực hiện các nghiệp vụ quản lý xoay quanh học sinh và giáo viên.

* Tiện ích:

+ Tính hệ thống: Quản lý tập trung và xuyên suốt toàn ngành. Hoàn toàn có thể đáp ứng yêu cầu tổng hợp số liệu toàn quốc (*tương tự hệ thống EMIS*) của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

+ Cung cấp nhiều tính năng quản lý cho Phòng/Sở, đặc biệt hệ thống báo cáo đầy đủ theo yêu cầu của Bộ.

+ Có thể trao đổi dữ liệu với các hệ thống của Bộ: EMIS, V.EMIS (*thông qua hệ thống file excel chuẩn*).

+ Áp dụng công nghệ tiên tiến: Công nghệ cloud computing (*theo mô hình SaaS*) tối ưu được tài nguyên sử dụng khi thực hiện triển khai cho hàng chục nghìn đơn vị sử dụng trên toàn quốc.

- Tính năng dịch vụ:

+ Đối với nhà trường: Tin học hóa công tác quản lý trường học, quản lý được quá trình học tập xuyên suốt từ cấp 1 đên cấp 3, giảm thiểu thời gian trong công tác thống kê/báo cáo với nhiều công cụ hỗ trợ. Phạm vi quản lý: Quản lý 2 đối tượng học sinh và cán bộ/giáo viên, chia làm 8 phân hệ:

Hệ thống: Cho phép khai báo các dữ liệu đầu năm, quản lý người dùng/phân quyền,cấu hình hệ thống.

Học sinh: Quản lý hồ sơ, quá trình học tập, rèn luyện, thi cử, đánh giá xếp loại.

Cán bộ: Quản lý hồ sơ, phân công chuyên môn, công tác giảng dạy.

Thi cử: Hỗ trợ tổ chức (*xếp phòng thi, lập danh sách thí sinh, đánh số báo danh,...*) và quản lý kết quả các kỳ thi (*điểm thi, vi phạm,...*)

Báo cáo: Tổng hợp ở cả 3 cấp trường, Phòng, Sở.

Danh mục: Quản lý các danh mục chuẩn quốc gia như danh mục hành chính, danh mục đào tạo (*môn học, trình độ, chuyên ngành đào tạo,...*)

Liên lạc: Là phân hệ tích hợp của dịch vụ SMS Edu, cho phép nhà trường sử dụng các chức năng nhắn tin cho giáo viên và phụ huynh học sinh. Phân hệ này chỉ được sử dụng bởi các trường có hợp đồng sử dụng dịch vụ SMS Edu.

Y tế: Quản lý thông tin theo dõi sức khỏe hằng ngày, kết quả khám định kỳ hằng năm của học sinh tại trường.

+ Đối với Phòng Giáo dục và Đào tạo: Dễ dàng, nhanh chóng truy vấn thông tin tổng thể khu vực, vùng miền thuộc quyền quản lý và tổng hợp báo cáo thống kê cho Sở Giáo dục và Đào tạo khi có nhu cầu.

Lợi ích đem lại:

Giúp khách hàng lưu trữ được kho dữ liệu khổng lồ về các thông tin mà nhà trường cần quản lý của lớp lớp thế hệ học sinh và giáo viên theo đúng các quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo ở mỗi giai đoạn.

Giúp giáo viên và nhà trường giảm được khoảng 80% công sức làm việc đểVxử lý các nghiệp vụ liên quan đến sổ điểm, học bạ, tổng kết, đánh giá kết quả học tập của học sinh, tổ chức thi và kiểm tra,…

Giúp các nhà trường dễ dàng thực hiện các nghiệp vụ báo cáo định kỳ theo yêu cầu của Sở/Phòng Giáo dục và Đào tạo, các Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo thực hiện báo cáo định kỳ cho Sở/Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Giúp các Phòng/Sở Giáo dục và Đào tạo dễ dàng nhìn được từ chi tiết đến toàn cảnh kết quả giáo dục của từng học sinh, từng trường trên phạm vi cơ quan được giao quản lý.

*b) Xây* *dựng hệ thống cơ sở dữ liệu ngành*: Trục liên thông dữ liệu SSO của Viettel (*Một tài khoản giáo viên, phụ huynh, học sinh đăng nhập được tất cả các ứng dụng công nghệ thông tin của ngành*). Là phần mềm được xây dựng nhằm cung cấp thông tin quản lý giáo dục cho tất cả các cơ quan quản lý giáo dục (*Phòng Giáo dục và Đào tạo, Sở Giáo dục và Đào tạo và Bộ Giáo dục và Đào tạo*) một cách đầy đủ, chính xác và kịp thời.

Tính năng:

*+* Đồng bộ tổng hợp dữ liệu (*Loại dữ liệu: Nhà trường, học sinh,giáo viên; đồng bộ đầu năm, trong năm, cuối năm, đồng bộ dữ liệu năm cũ, lập lịch, quản lý, giám sát đồng bộ dữ liệu*).

+ Khai thác dữ liệu (*Tra cứu thông tin, Báo cáo, biểu đồ thốngkê, Báo cáo động, Quản lý dữ liệu đặc thù, Tích hợp với hệ thống khác…*).

+ Quản trị (*Quản lý thông tin người dùng; Quản lý đơn vị cơ quan; Quản lý trường học; Quản lý danh mục dữ liệu dùng chung..*).

Mục đích triển khai: Giải quyết các khó khăn sau

+ Nhà trường sử dụng nhiều hệ thống quản lý nhà trường khác nhau.

+ Chưa có dữ liệu ngành giáo dục tập trung, các hệ thống sử dụng mã danh mục khác nhau.

+ Không đồng nhất giữa các hệ thống.

+ Chưa quản lý được thông tin xuyên suốt của học sinh trong 12 năm học.

+ Khó khăn trong việc tổng hợp báo cáo thống kê theo nhu cầu Phòng, Sở.

Hiệu quả và lợi ích:

+ Hệ thống đảm bảo đáp ứng chuẩn kết nối và chuẩn dữ liệu theo Quyết định 1904/QĐ-BGDĐT.

+ Cung cấp công cụ tạo báo cáo động, các biểu đồ, dashboard theo nhu cầu khai thác điều hành thực tế tại địa phương.

+ Cho phép thu thập dữ liệu từ nhiều nguồn, nhiều hệ thống Quản lý nhà trường khác nhau đang triển khai tại các trường học.

+ Cho phép cung cấp dữ liệu đầu ra cho các hệ thống khác có nhu cầu khai thác thông tin theo mục đích riêng của các Sở như hệ thống trung tâm điều hành giáo dục thông minh, hệ thống tuyển sinh đầu cấp, kiểm định chất lượng.

+ Giúp tổng hợp thông tin dữ liệu của học sinh, giáo viên từ các hệ thống quản lý nhà trường vào cơ sở dữ liệu giáo dục chung.

+ Giúp cấp mã học sinh, quản lý thông tin của học sinh xuyên suốt 12 năm học.

+ Giúp tổng hợp nhanh chóng kịp thời các thống kê báo cáo, biểu đồ thông minh, báo cáo động theo mong muốn của Phòng, Sở.

+ Phục vụ việc khai thác thông tin cho các hệ thống khác.

*c. Cổng thông tin điện tử* (*Liên kết từ Sở, Phòng đến các trường*) *Viettel Portal*

Cổng thông tin điện tử (*Portal*) là điểm truy cập tập trung và duy nhất; tích hợp các kênh thông tin dịch vụ, ứng dụng; là một sản phẩm hệ thống phần mềm được phát triển dựa trên một sản phẩm phần mềm cổng lõi (*Portal core*), thực hiện trao đổi thông tin, dữ liệu với các hệ thống thông tin, đồng thời thực hiện cung cấp và trao đổi với người sử dụng thông qua một phương thức thống nhất trên nền tảng web tại bất kỳ thời điểm nào và từ bất kỳ đâu.

Tính năng:

+ Quản lý và kết nối thông tin các đơn vị thành viên.

+ Quản lý và điều hành đơn vị thành viên.

+ Mỗi đơn vị thành viên có cổng thông tin điện tử riêng để tổ chức, điều hành các hoạt động của đơn vị mình.

Mục đích triển khai:

+ Cung cấp các tiện ích, dịch vụ hành chính, tra cứu trong từng phạm vi phân cấp quản lý.

+ Tạo công cụ điều hành triển khai từ Sở Giáo dục và Đào tạo xuống các Phòng Giáo dục và Đào tạo xuống các trường trên địa bàn.

+ Tạo kênh truyền thông tin tức, sự kiện và diễn đàn trao đổi thông tin, đóng góp ý kiến về sự kiện nào đó đã, đang và sắp diễn ra…

Hiệu quả và lợi ích:

+ Mỗi cơ sở giáo dục có cổng thông tin điện tử riêng để tổ chức, điều hành các hoạt động của đơn vị mình. Mỗi đơn vị được tự chọn giao diện website từ mẫu giao diện được cung cấp sẵn.

+ Sản phẩm tích hợp các hệ thống quản lý nhà trường SMAS, Mạng xã hội quản lý học tập trực tuyến ViettelStudy, Quản lý văn bản…người dùng chỉ cần 1 tài khoản duy nhất để truy cập và xem thông tin, nội dung của tất cả các phần mềm.

+ Có diễn đàn trao đổi: Phụ huynh, học sinh có thể xem thông tin, trao đổi thông tin…

*d. Phần mềm tuyển sinh đầu cấp SMAS 3.5 tích hợp:*

Hệ thống tuyển sinh đầu cấp được thực hiện trực tuyến, đồng bộ trên mạng internet nhằm cung cấp công cụ phục vụ cho phụ huynh học sinh đăng ký tuyển sinh trực tuyến, phục vụ trường xử lý tuyển sinh cho nhà trường, phục vụ công tác báo cáo, điều hành chỉ đạo cho các cấp Sở Giáo dục và Đào tạo, Phòng Giáo dục đào tạo và các trường thuộc quản lý trên địa bàn huyện.

Hệ thống hỗ trợ phụ huynh học sinh có thể tra cứu thông tin tuyển sinh các trường để lựa chọn trường phù hợp theo quy định của Sở Giáo dục và đăng ký tuyển sinh trực tuyến. Nhà trường sẽ có nhiệm vụ hỗ trợ, hướng dẫn phụ huynh học sinh nhập hồ sơ tuyển sinh, tiếp nhận và phê duyệt hồ sơ. Hệ thống cũng hỗ trợ Sở Giáo dục và Đào tạo, nhà trường trong công tác tổ chức thi, chấm thi, xét tuyển. Số liệu thống kê tuyển sinh sẽ được cập nhật tức thời trên hệ thống để giúp nhà trường, Sở Giáo dục và Đào tạo có được cái nhìn tổng quan chính xác về tình hình tuyển sinh.

Tính năng chính:

+ Tra cứu thông tin tuyển sinh: Cho phép phụ huynh, học sinh tra cứu thông tin tuyển sinh của nhà trường, tra cứu quy định tuyển sinh, trường đúng tuyến, tra cứu kết quả, quá trình sử lý khi đăng ký tuyển sinh.

+ Đăng ký tuyển sinh: Phụ huynh học sinh đăng ký tuyển sinh trực tuyến, nhận thông báo đăng ký thành công qua Email/SMS, nhận thông báo lịch hẹn làm việc với nhà trường.

+ Quản lý hồ sơ tuyển sinh: Thêm mới/sửa hồ sơ, tiếp nhận, phê duyệt/từ chối, xử lý lại hồ sơ, xem chi tiết hồ sơ, In hồ sơ

+ Phê duyệt hồ sơ trái tuyến: Phê duyệt/từ chối hồ sơ, chuyển cấp trên xử lý, xử lý lại hồ sơ, xem chi tiết hồ sơ, In hồ sơ

+ Xét tốt nghiệp: Phép trường trung học cơ sở xét tốt nghiệp trung học cơ sở đối với các hồ sơ đăng ký xét tốt nghiệp trên hệ thống, xem danh sách thông tin tốt nghiệp, In danh sách tốt nghiệp, In giấy chứng nhận tốt nghiệp tạm thời.

+ Tổ chức thi: Áp dụng với tuyển sinh vào lớp 10, cho phép tổ chức quản lý thi bao gồm: Đánh số báo danh, chia phòng thi, In các biểu mẫu phục vụ công tác thi, cập nhật trạng thái thi sinh đi thi; tổ chức chấm thi, xét điểm chuẩn, xem/tra cứu kết quả thi.

+ Thống kê số liệu tuyển sinh: Báo cáo thống kê số liệu tuyển sinh, danh sách trúng tuyển, tình hình tuyển sinh trên địa bàn, theo đơn vị.

+ Cấu hình lịch hẹn: Cho phép Sở/Phòng/Nhà trường cấu hình lịch hẹn, thay đổi lịch hẹn tiếp Phụ huynh, học sinh.

+ Quản trị hệ thống: Quản lý tài khoản người dùng, phân quyền tài khoản; Quản lý đơn vị, trường học; Quản lý danh mục hành chính.

Lợi ích cho Phụ huynh, học sinh:

+ Nắm được thông tin tuyển sinh của các trường để lựa chọn trường vừa sức biết trường đúng tuyến để lựa chọn đăng ký cho con em mình.

+ Giảm thiểu thời gian đi lại, công sức trong quá trình làm thủ tục đăng ký tuyển sinh.

+ Theo dõi được quá trình xử lý hồ sơ đăng ký để kịp thời điều chỉnh.

Lợi ích cho Nhà trường:

+ Hỗ trợ việc xác minh, kiểm tra hồ sơ được chính xác.

+ Truyền thông được thông tin tuyển sinh đến với học sinh phụ huynh, tiết kiệm thời gian làm việc với phụ huynh học sinh.

+ Kiểm soát được tình hình xử lý hồ sơ tuyển sinh của trường.

+ Tổng hợp xử lý báo cáo nhanh chóng, chính xác.

Lợi ích cho cấp quản lý Phòng, Sở Giáo dục và Đào tạo:

+ Dễ dàng nắm bắt thông tin tình hình tuyển sinh thông qua số liệu thống kê tuyển sinh được cập nhật tức thời trên hệ thống.

+ Theo dõi được lịch sử quá trình xử lý của từng hồ sơ.

+ Dữ liệu được đồng bộ giúp việc quản lý công tác tuyển sinh một cách liên thông.

+ Góp phần tăng cường tính công khai, minh bạch trong giáo dục. Việc quản lý học sinh phân luồng học sinh cũng dễ dàng hơn.

Ưu điểm vượt trội:Hệ thống được xây dựng với đầy đủ các nghiệp vụ trong quá trình tuyển sinh đảm bảo đáp ứng yêu cầu của người sử dụng.

Tích hợp với các hệ thống khác:

+ Kết nối đến hệ thống Cơ sở dữ liệu giáo dục để tra cứu thông tin, đồng bộ thông tin danh mục dùng chung của hệ thống.

+ Tự động đồng bộ dữ liệu học sinh trúng tuyển vào lớp 1, lớp 6, lớp 10 sang hệ thống SMAS.

+ Tích hợp với hệ thống Cổng thông tin của Sở Giáo dục và Đào tạo để tra cứu.

Single Sign On (SSO) với các hệ thống trong hệ sinh thái Giáo dục của Sở Giáo dục và Đào tạo do Viettel cung cấp.

+ Mô hình kiến trúc và công nghệ áp dụng đảm bảo hiệu năng cao, đáp ứng yêu cầu xử lý và cập nhật thông tin tức thời; đảm bảo phát triển, bảo trì nhanh, dễ dàng.

*\** ***Nhóm Giải pháp 2:*** Phần mềm ứng dụng trong dạy và học

*a. Học bạ điện tử*

Là phần mềm sinh học bạ tự động theo mẫu chuẩn của Bộ Giáo dục từ dữ liệu đã nhập vào hệ thống Quản lý nhà trường. Cho phép quản lý, lưu trữ và số hóa các hồ sơ giấy theo lộ trình phù hợp với điều kiện của địa phương.

- Tính năng:

+ Đồng bộ dữ liệu: thông tin học sinh; điểm, lớp; thông tịn giáo viên; thông tin trường học..

+ Xem, sửa, nhận xét, ký, (ký số, ký OTP); nộp học bạ; in học bạ, rút học bạ, chuyển học bạ, duyệt học bạ, tuyển sinh ...

- Mục đích triển khai: nhằm số hóa các học bạ giấy truyền thống để nâng cao công tác quản lý, lưu trữ, tìm kiếm thông tin học sinh...;

*-* Hiệu quả và lợi ích:

+ Đối với học sinh, phụ huynh: Thuận lợi việc tra cứu (*có thể vào xem bất cứ lúc nào*); In học bạ, rút học bạ và nộp sang trường mới.

+ Đối với giáo viên: Giảm được nhiều sai sót trong khâu ghi, nhập điểm; ký được nhiều học sinh cùng lúc.

+ Đối với nhà trường: Đảm bảo tính đúng đắn của dữ liệu (*tránh sửa chữa*) Quản lý chặt chẽ điểm số học sinh; dễ dàng trong việc chuyển trường; giảm chi phí in ấn, quản lý hồ sơ, nhân sự.

+ Đối với sở, ngành giáo dục: Khai thác điểm học sinh cho các hệ thống khác như tuyển sinh đầu cấp, xét tuyển đại học.

*c. Phần mềm giáo án điện tử SMAS 3.5 tích hợp*

Phần mềm Soạn giáo án điện tử là công cụ giúp giáo viên các trường xây dựng các bài giảng phục vụ cho việc giảng dạy, khóa học theo đúng chuẩn quốc tế về E-Learning. Các tài liệu, bài giảng có thể được xuất bản theo nhiều định dạng để đưa lên các website học tập, các hệ thống quản lý nội dung học tập.

- Tính năng:

+ Soạn bài giảng, bài trình chiếu.

+ Biên soạn bài giảng E-learning Quản lý thư viện tư liệu giáo dục.

+ Xây dựng giáo án – kế hoạch lên lớp thuyết minh và đồng bộ nội dung bài giảng E-learning.

+ Đóng gói – xuất bản bài giảng, khóa học.

- Mục đích triển khai:

+ Cung cấp Hệ thống phần mềm Soạn Giáo án điện tử (GAĐT) giúp giáo viên các trường xây dựng các bài giảng phục vụ cho việc giảng dạy, khóa học theo đúng chuẩn quốc tế về E-Learning.

+ Các tài liệu, bài giảng có thể được xuất bản theo nhiều định dạng để đưa lên các website học tập, các hệ thống quản lý nội dung học tập.

+ Giải quyết được các khó khăn trong thực tiễn biên soạn các bài giảng, bài trình chiếu và giáo án lên lớp của giáo viên.

- Hiệu quả và lợi ích:

+ Đáp ứng các yêu cầu của giáo viên về soạn thảo, chia sẻ tài liệu cho việc hội nhập hệ thống học tập E-learning.

+ Hệ thống các tư liệu giáo dục như bài giảng, thư viện dữ liệu tương tác, hình ảnh được thiết kế cho từng bài giảng và bố trí theo trình tự khung chương trình sách giáo khoa của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

+ Các mô phỏng bài học, các bài tập tương tác được thiết kế sáng tạo, có tính sư phạm cao; người dùng có thể sử dụng ngay mà không cần thiết kế lại.

+ Có nội dung đầy đủ cho tất cả các môn học cơ bản. Phần mềm có khả năng tùy biến và mở rộng cao, cho phép người sử dụng làm giàu cơ sở dữ liệu, làm giàu các thư viện giáo dục hiện có; trên cơ sở đó sáng tạo và xây dựng các nội dung lên lớp phù hợp.

*d. Sổ liên lạc điện tử SMAS 3.5 Edu.One*

Sổ liên lạc điện tử: Là hệ thống liên lạc giữa các đơn vị Sở/Phòng/trường với Phụ huynh học sinh; là dịch vụ GPCNTT chuyên dùng trong nghành Giáo dục và Đào tạo. Nó cung cấp giải pháp lưu trữ, phân tích, truyền tải thông tin đa hướng, đa giao diện, đa phương tiện, đa chiều giữa nhà trường với phụ huynh và học sinh vì mục tiêu Giáo dục và Đào tạo.

Sở/Phòng Giáo dục và Đào tạo dùng SMAS để gửi thông tin liên quan đến hoạt động giáo dục, trực tiếp liên quan đến phụ huynh, học sinh trên địa bàn toàn tỉnh.

Đây là kênh thông tin chính thống phục vụ nhiệm vụ chính là truyền thông tin từ cơ quan Sở Giáo dục và Đào tạo/Phòng Giáo dục và Đào tạo đến với phụ huynh, học sinh trên địa bàn tỉnh.

Đối với nhà trường: Đây là ứng dụng chuyên dùng cho mục tiêu giáo dục, được thiết kế phù hợp với môi trường giáo dục, thông tin giáo dục của nhà trường được truyền tải nhanh nhất, đầy đủ nhất và chính thống nhất.

Sổ liên lạc điện tử sẽ giúp Ban Giám hiệu nhà trường, mỗi giáo viên/nhân viên sẽ rất thuận lợi và dễ dàng triển khai nhiều nội dung thông tin trực tiếp phục vụ cho mục tiêu và hoạt động giáo dục của nhà trường, Giúp giáo viên và nhà trường tương tác với phụ huynh học sinh trên từng bài học hằng ngày của học sinh, từ đó có kết quả học tập ngày càng tốt lên.

Giúp phụ huynh hằng ngày có những thông tin cần thiết và cụ thể, trực tiếp liên quan đến việc học của con mình để có ra các quyết định, kế hoạch, đầu tư, phương pháp phù hợp, kịp thời hiệu quả.

***\* Nhóm Giải pháp 3:*** Phần mềm quản lý chất lượng giáo dục

Phần mềm kiểm định chất lượng giáo dục và công nhận trường đạt chuẩn quốc gia:Là công cụ hỗ trợ hiệu quả trong công tác tự đánh giá thực trạng của các cơ sở giáo dục. Phần mềm được tổ chức thành 3 cấp:

+ Cấp cơ sở giáo dục (*trường Tiểu học, trường Trung học cơ sở, trường Trung học phổ thông, trung tâm giáo dục thường xuyên*).

+ Cấp Phòng Giáo dục và Đào tạo, cấp Sở Giáo dục và Đào tạo. Toàn bộ dữ liệu cấp Trường (*Tiểu học, Trung học cơ sở*) tự động tổng hợp lên cấp Phòng Giáo dục và Đào tạo, dữ liệu của các trường Trung học phổ thông, Trung tâm giáo dục thường xuyên và cấp Phòng Giáo dục và Đào tạo sẽ tự động tổng hợp lên cấp Sở Giáo dục và Đào tạo.

Hệ thống giúp cho cấp quản lý Sở Giáo dục/Phòng Giáo dục và Đào tạo:

*+* Xem nội dung, thực hiện hỗ trợ, hiệu chỉnh báo cáo tự đánh giá cho các đơn vị cơ sở.

*+* Tổng hợp kết quả tự đánh giá của các cơ sở giáo dục.

*+* Thống kê số liệu học sinh, kết quả kiểm tra theo từng kỳ và toàn năm học.

*+* Lập các biểu mẫu đánh giá ngoài.

*+* Lấy dữ liệu từ cấp Phòng và các đơn vị cơ sở.

*+* Quản lý nội dung đánh giá theo từng cấp học và từng năm học.

*+* Cập nhật, hiệu chỉnh nội dung các tiêu chuẩn, tiêu chí đánh giá.

*+* Tổng hợp kết quả tự đánh giá của các cơ sở giáo dục trong toàn ngành.

*+* Thống kê các tiêu chí, tiêu chuẩn đạt, chưa đạt trong toàn ngành.

***\* Giải pháp 4:*** Phần mềm về quản lý đội ngũ giáo viên

*a. Phần mềm tập huấn bồi dưỡng cán bộ quản lý và giáo viên các cơ sở giáo dục Viettel LMS*

- Đã cung cấp tài khoản học tập cho 100% Giáo viên, Cán bộ quản lý các cơ sở giáo dục trong năm 2020 và đã học xong Modul 1,2,3; Thực hiện bồi dưỡng thường xuyên năm 2021. Là một hệ thống LMS (*Learning Management System*) được sử dụng để dạy và học trực tuyến phù hợp với các Sở Giáo dục và Đào tạo; cung cấp một giải pháp hoàn thiện cho tất cả hoạt động đào tạo trực tuyến, có thể thay thế hoàn toàn đào tạo offline truyền thống, mang lại hiệu quả cao về chất lượng đào tạo và giảm chi phí đầu tư.

- Đây là hệ thống: Cung cấp, quản lý và hỗ trợ việc học tập trực tuyến cho Giáo viên và cán bộ quản lý.

- Hiệu quả: Hỗ trợ đào tạo linh động, kết hợp online và offline, lớp học tương tác, mobile app. Nâng cao chất lượng đào tạo online – tăng tính tương tác giữa học viên và giáo viên, kiểm soát chất lượng đào tạo chính xác, kịp thời, Sở giáo dục giảm thiểu thời gian báo cáo thủ công, nâng cao tính chính xác và kịp thời theo yêu cầu của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Lợi ích:

+ Tiết kiệm về thời gian và chi phí.

+ Hỗ trợ học viên linh động trong quá trình học online: Hỗ trợ đa nền tảngWeb, App, lớp học ảo.

+ Sở giáo dục giảm thiểu thời gian báo cáo thủ công, nâng cao tính chínhxác và kịp thời theo yêu cầu của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

*-* Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo hằng năm mỗi giáo viên Trung học phổ thông được bồi dưỡng thường xuyên 120 tiết học. Nếu triển khai mô hình bồi dưỡng trực tiếp thì quá trình bồi dưỡng thường xuyên bị gián đoạn bởi dịch bệnh, đồng thời tốn kém thời gian, chi phí và nhân lực (*chi phí ăn, ở, đi lại của cán bộ, giáo viên…*).

*-* Tuy nhiên, với hệ thống LMS thay vì di chuyển hàng 100 km để đến địa điểm tập huấn, thì mỗi cán bộ, giáo viên cốt cán có thể tổ chức bồi dưỡng thường xuyên và Theo dõi tiến trình học tập của hàng nghìn giáo viên cùng lúc. Toàn bộ học liệu đào tạo đều được số hóa trên cùng một nền tảng, đảm bảo tính an toàn và bảo mật.

*b. Phần mềm TEMIS - đánh giá chuẩn nghề nghiệp*

Đã đánh giá cho 100% giáo viên theo tiêu chuẩn qua hệ thống từ năm học 2019 – 2020; 2020 - 2021.Là hệ thống nhằm theo dõi, đánh giá sự phát triển nghề nghiệp của giáo viên và cán bộ quản lý CSGDPT trong cả hệ thống giáo dục, từng tỉnh, từng huyện, từng trường và từng cá nhân, làm căn cứ cho việc xây dựng chương trình, tài liệu và tổ chức bồi dưỡng. Kết quả đánh giá theo chuẩn cũng là căn cứ để đánh giá chất lượng, hiệu quả và cập nhật các chương trình bồi dưỡng thường xuyên của các địa phương và của Bộ Giáo dục và Đào tạo, đáp ứng yêu cầu thực hiện Chương trình giáo dục phổ thông 2018 và đổi mới giáo dục.

- Tính năng:

+ Quản lý hồ sơ người dùng.

+ Tự đánh giá chuẩn nghề nghiệp.

+ Nhu cầu bồi dưỡng.

+ Tổng hợp báo cáo.

- Mục đích triển khai:

+ Theo dõi, đánh giá sự phát triển nghề nghiệp của giáo viên và cán bộ quản lý CSGDPT từng tỉnh, từng huyện, từng trường và từng cá nhân.

+ Kết quả đánh giá là căn cứ để đánh giá chất lượng, hiệu quả và cập nhật các chương trình bồi dưỡng thường xuyên của các địa phương và của Bộ Giáo dục và Đào tạo, đáp ứng yêu cầu thực hiện Chương trình giáo dục phổ thông 2018 và đổi mới giáo dục.

- Hiệu quả và lợi ích:

+ Tiết kiệm về thời gian và chi phí.

+ Sở Giáo dục giảm thiểu thời gian báo cáo thủ công, nâng cao tính chính xác và kịp thời theo yêu cầu của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

**5. Y tế thông minh**

Giúp người dân được chăm sóc y tế dễ dàng và thuận tiện với đầy đủ công tác phòng và chưa bệnh, giúp các cơ sở khám chữa bệnh và cơ quan quản lý của huyện nắm được đầy đủ và đa chiều các thông tin để phục vụ phòng bệnh và khám chữa bệnh cho người dân.

***5.1. Xây dựng và triển khai hệ thống hỗ trợ khám chữa bệnh từ xa:***

Hệ thống được thực hiện tại Trung tâm Y tế huyện và các Trạm Y tế các xã, nội dung cụ thể như sau:

- Triển khai hệ thống Telehealth với các nghiệp vụ hội chẩn: Tư vấn khám, chữa bệnh từ xa; tư vấn phẫu thuật từ xa; tư vấn giải phẫu bệnh từ xa; hỗ trợ tích hợp hệ thống tư vấn chẩn đoán hình ảnh từ xa.

- Cung cấp công cụ giúp bác sỹ mổ và bác sỹ hội chẩn cùng được trang bị một cách nhìn giống nhau khi thực hiện ca mổ, giao tiếp với nhau theo thời gian thực. Bác sỹ hội chẩn có thể điều khiển camera, thiết bị tích hợp hiển thị hình ảnh để có được góc nhìn tốt nhất, chủ động nhất để có thể đưa ra các khuyến cáo phù hợp, tức thì; không ảnh hưởng đến bác sỹ mổ đang tập trung thực hiện ca mổ.

- Triển khai các ứng dụng thông minh như phần mềm điều khiển tích hợp đi kèm với phần cứng hỗ trợ (*màn hình cảm ứng, hệ thống chuyển mạch video*) giúp cho việc vận hành đơn giản, tiện ích.

- Trang bị tổng thể các điểm cầu cùng hệ thống đường truyền kèm theo, giúp kết nối các đơn vị trong công tác đào tạo, giao ban, hội thảo trực tuyến nhằm nâng cao chuyên môn, nghiệp vụ.

***5.2. Xây dựng Cổng thông tin điện tử ngành y tế và các đơn vị điều trị trên địa bàn huyện***

*-* Xây dựng Cổng thông tin điện tử ngành y tế.

*-* Xây dựng Hệ thống đặt lịch khám trực tuyến danh bạ điện tử, gồm các chức năng:

+ Đặt lịch hẹn khám bệnh trực tuyến, cung cấp các chức năng để người bệnh đăng ký lịch khám bệnh trực tuyến.

+ Nhận kết quả khám bệnh điện tử: Cung cấp các chức năng để người bệnh nhận kết quả khám, chữa bệnh điện tử của đợt khám bệnh.

+ Thông tin cá nhân và người thân; hồ sơ khám chữa bệnh của cá nhân và người thân.

+ Tiếp nhận bệnh nhân hẹn trực tuyến: Cung cấp các chức năng để Bệnh viện thực hiện tiếp nhận lịch hẹn trực tuyến và phản hồi cho người dân…

**6. Wifi công cộng**

- Mở rộng cơ hội tiếp cận internet tới đông đảo người dân.

*-* Lắp đặt wifi tại các địa điểm đông người, trung tâm hành chính, khu vực kinh doanh dịch vụ.

- Trên cơ sở quy hoạch viễn thông thụ động đối với địa bàn huyện, tổ chức khảo sát hiện trạng, nhu cầu lắp đặt, nhu cầu băng thông đối với các điểm dự kiến sẽ cung cấp wifi miễn phí trên địa bàn huyện (*công sở, khu vui chơi, khu du lịch lớn, trường học, bệnh viện…*). Xây dựng các phương án xã hội hóa và các giai đoạn đầu tư.

- Phối hợp cùng các đơn vị, doanh nghiệp triển khai lắp đặt các điểm thu phát sóng căn cứ trên kinh phí, hiện trạng và nhu cầu đã xác định trên theo từng giai đoạn.

**7. Tin nhắn thương hiệu SMS Brandname**

- Quảng bá thương hiệu Ia H’Drai tới tất cả người dân, khách du lịch khi đến địa bàn huyện qua tin nhắn.

- Hệ thống tin nhắn SMS mang thương hiệu ”Ia H’Drai” tự động tương tác với du khách, người dân khi đặt chân tới địa bàn huyện, kết hợp với các chiến dịch truyền thông và kênh thông tin trực tuyến khác nhằm quảng bá thông tin huyện một cách hiện đại, chủ động và tự động hóa.