Trong thời đại chuyển đổi số toàn ngành giáo dục, việc xây dựng một hệ sinh thái số đồng bộ, hiệu quả và phù hợp với thực tiễn giảng dạy tại các trường phổ thông đang trở thành yêu cầu cấp thiết. Không chỉ dừng lại ở việc dạy và học trực tuyến, các trường đang cần những giải pháp công nghệ có thể hỗ trợ toàn diện cho cả giáo viên, học sinh và đội ngũ quản lý nhà trường.

Thấu hiểu điều đó, **Công ty Cổ phần Tập đoàn Khoa học Công nghệ Bách Khoa** xin trân trọng giới thiệu đến Quý Trường **hệ sinh thái sản phẩm chuyển đổi số dành riêng cho khối phổ thông**, bao gồm:

- LMS360 e-Learning Hệ thống Học tập và Quản lý giáo dục
- Hệ thống kiểm tra đánh giá trực tuyến Đa dạng hình thức, chấm điểm tự động
- **Kho dữ liệu và trí tuệ nhân tạo (AI)** Hỗ trợ xây dựng nội dung, phân tích kết quả học tập
- Hệ thống truyền thông nội bộ Giao tiếp hai chiều giữa nhà trường giáo viên
 phụ huynh học sinh
- Học liệu số bản quyền Tích hợp nội dung phù hợp chương trình GDPT 2018
- Thí nghiệm mô phỏng Học sinh được thực hành trực quan ngay trên máy tính
- Đào tạo nhân lực số Tập huấn đội ngũ giáo viên và cán bộ quản lý trong kỷ nguyên số

Các sản phẩm trên được thiết kế đồng bộ và linh hoạt để triển khai theo từng giai đoạn của nhà trường, đồng thời đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục phổ thông, nâng cao hiệu quả dạy học và giảm tải cho giáo viên.

Chúng tôi hy vọng tài liệu này sẽ mang đến cho Quý Trường cái nhìn toàn diện về những giải pháp số hóa thiết thực, giúp nhà trường chủ động và vững vàng trong hành trình chuyển đổi số giáo dục.

Hệ thống Quản lý học tập trực tuyến LMS360 e-Learning được thiết kế theo mô hình quản lý cấp Sở - Phòng - Hiệu trưởng - Giáo viên - Học sinh - Phụ huynh. Phần mềm kết nối người học với những bài giảng tương tác chuyên sâu, chất lượng thông qua các giai đoạn từ chuẩn bị bài, các hoạt động trên lớp, kiểm tra đánh giá. Giúp giáo viên xây dựng các học liệu số tương tác, xây dựng các bài kiểm tra đánh giá đa dạng. Có thể giám sát toàn bộ quá trình học tập của học sinh, tạo điều kiện thuận lợi để nhà trường tổ chức thành công mô hình dạy học trực tiếp kết hợp trực tuyến.

Hệ thống tích hợp công cụ soạn giảng hiện đại, áp dụng phương pháp lấy người học làm trung tâm theo 6 cấp độ tư duy: Nhớ – Hiểu – Vận dụng – Phân tích – Đánh giá – Sáng tạo. Áp dụng phương pháp học tập – giảng dạy hiện đại, dựa trên mô hình học tập 3 bước, kết hợp giữa trực tiếp và trực tuyến:

- VP số 3291 của Sở GD&ĐT TPHCM: Xác nhận hệ thống LMS360 đã kết nối với CSDL Ngành và thống nhất với BK về việc triển khai LMS360 đến cơ sở giáo dục trên địa bàn Thành phố dựa trên nhu cầu và lựa chọn của đơn vị.
- VP số 71 của Sở GD&ĐT TPHCM: Thống nhất với đề xuất của Bách Khoa về việc kết nối Hệ thống với Cơ sở dữ liệu Ngành Giáo dục TPHCM thông qua Trục dữ liệu.
- VP số 179 của Sở GD&ĐT TP.HCM: Xác nhận 04 đơn vị đã đáp ứng đầy đủ các điều kiện và tiêu chuẩn để kết nối với Trục dữ liệu Ngành. Bao gồm Tập đoàn KHCN Bách Khoa.
- Chứng nhận đăng ký quyền tác giả: Chứng nhận phần mềm LMS360 e-Learning thuộc sở hữu quyền tác giả của Công ty Bách Khoa.
 - Có 8 vai trò tài khoản cụ thể trong hệ thống LMS 360 e-Learning:
 - Sở/Phòng GD&ĐT (admin Sở/Phòng): admin Sở/Phòng đóng vai trò quản lý và hỗ trợ các trường triển khai chính sách, đảm bảo chương trình giảng dạy đạt chuẩn, đồng thời tổ chức bồi dưỡng chuyên môn cho giáo viên và hỗ trợ phát triển

học liệu số. Admin Sở/Phòng cũng giám sát, đánh giá chất lượng dạy và học thông qua các học liệu số do Giáo viên thực hiện, cũng như kết quả tương tác của học sinh.

- Trưởng/Phó Phòng/Sở GD&ĐT và Chuyên viên Phòng/Sở GD&ĐT: Thực hiện các hoạt động chuyên môn và bồi dưỡng cho Giáo viên, Học sinh. Có trách nhiệm kiểm duyệt học liệu số trong kho kho học liệu dùng chung cấp Phong/Sở.
- Nhà trường (admin trường): admin trường đóng vai trò quản lý và hỗ trợ các trường triển khai chính sách, đảm bảo chương trình giảng dạy đạt chuẩn, đồng thời tổ chức bồi dưỡng chuyên môn cho giáo viên và hỗ trợ phát triển học liệu số, đảm bảo kết quả học tập cho Học sinh.. Admin trường cũng giám sát, đánh giá chất lượng dạy và học thông qua các học liệu số do Giáo viên thực hiện, cũng như kết quả tương tác của học sinh toàn trường.
- Ban giám hiệu: theo dõi tiến độ giảng dạy và học tập của toàn trường. Ban giám hiệu còn có trách nhiệm kiểm duyệt học liệu số do giáo viên các tổ chuyên môn đóng góp.
- Tổ trưởng/phó chuyên môn: theo dõi tiến độ giảng dạy và học tập của tổ chuyên môn mìn phụ trách. Tổ trưởng/phó chuyên môn còn có trách nhiệm kiểm duyệt học liệu số do giáo viên trong tổ đóng góp.
- Giáo viên: Giáo viên đóng vai trò chủ đạo trong việc tạo bài giảng số trên LMS360, không chỉ thiết kế nội dung hấp dẫn và tương tác để thu hút học sinh, hỗ trợ thời gian học tập trên lớp. Mỗi bài giảng góp phần vào kho học liệu dùng chung của Phòng Giáo dục, hỗ trợ cộng đồng giáo viên và lan tỏa tri thức. Qua việc này, giáo viên không chỉ truyền đạt kiến thức mà còn dẫn dắt học sinh trong hành trình học tập số.
- Học sinh: Trong quá trình học tập trực tuyến, học sinh đóng vai trò trung tâm và chủ động. Tham gia vào bài giảng, thảo luận và hoàn thành các nhiệm vụ học tập. Học sinh tự giác quản lý thời gian, sắp xếp kế hoạch học tập hợp lý và sử dụng

thành thạo các công cụ công nghệ hỗ trợ như phần mềm học tập, nền tảng trực tuyến và ứng dụng tương tác. Sự chủ động, trách nhiệm và tinh thần học hỏi sẽ giúp các em đạt được kết quả học tập tốt nhất trong môi trường trực tuyến.

- Đăng nhập đơn giản bằng tài khoản Cơ Sở Dữ Liệu Ngành tại TPHCM.
- Hệ thống quản lý học tập báo cáo: Mô hình quản lý học tập trực tuyến Sở/Phòng Trường học Tổ chuyên môn Giáo viên Học sinh. Admin có quyền quản lý các tài khoản con theo từng Sở/Phòng/Trường; Giáo viên quản lý dữ liệu học tập của Học sinh và Học sinh tự quản lý quá trình học tập, toàn bộ đều thực hiện trực tuyến trên hệ thống LMS360. Xuất báo cáo chi tiết theo cá nhân, lớp học, môn học và theo dõi tiến độ học tập của từng Học sinh.
- Soạn giảng tương tác trực tiếp trên LMS360: Bài giảng số được xây dựng trực tiếp trên hệ thống LMS360 bằng bộ LCMS công cụ soạn giảng tương tác theo từng phần/từng chương bài học. Đa dạng hình thức bài tập: Trắc nghiệm, điền từ, kéo thả, video, âm thanh, hình ảnh, trò chơi,...
- Chấm điểm tương tác tự động: Trong quá trình tương tác của Học sinh, điểm số sẽ được tự động ghi nhận và lưu trữ, thống kê quá trình học tập. Giáo viên Học sinh
 PHHS có thể theo dõi và kiểm tra.
- Quy trình kiểm duyệt học liệu: Xây dựng quy trình kiểm duyệt học liệu số từ cấp Tổ chuyên môn - Trường - Phòng - Sở. Cho phép Giáo viên chia sẻ và sử dụng học liệu được công nhận trong kho học liệu dùng chung.
- Phòng thí nghiệm mô phỏng: Mô hình phòng thí nghiệm mô phỏng tích hợp nhiều môn học, mô phỏng những thí nghiệm giúp Giáo viên và Học sinh sử dụng vào bài học trực tiếp hay trực tuyến.
- Chuyển đổi số Công tác hành chính: Chuyển đổi số công tác hành chính thông qua "Nhiệm vụ trường học" trên hệ thống LMS360. Xây dựng các nhiệm vụ chuyên môn cho Giáo viên và Học sinh cấp Trường Phòng Sở.

- Tích hợp AI trên hệ thống LMS360:
 - + Bách Khoa tích hợp Chatbot AI BKTech trực tiếp trên hệ thống LMS360, hỗ trợ giải quyết trong quá trình giảng dạy học tập cho Giáo viên và Học sinh.
 - + Hệ thống có AI hỗ trợ cá nhân hóa quá trình học tập cho Học sinh, đề xuất khóa học phù hợp.
 - + Các khóa đào tạo chuyên sâu về Trí tuệ nhân tạo để ứng dụng vào quá trình giảng dạy của Giáo viên trở nên đơn giản và mở rộng hơn; quá trình học tập của Học sinh được theo dõi và nhắc nhở liên tục.
- Bảo mật dữ liệu và đảm bảo quyền tác giả: Hệ thống LMS360 e-Learning đảm bảo
 về:
 - + Bảo mật SSL, mã hóa dữ liệu để đảm bảo an toàn thông tin.
 - + Đảm bào quyền tác giả của bài giảng trên mọi hình thức.
 - + Phân quyền người dùng rõ ràng theo từng cấp độ.

Bách Khoa vinh dự phục vụ được các Sở Giáo dục và Đào tạo trên toàn quốc: Thành Phố Hồ Chí Minh, Hà Nội, Bà Rịa - Vũng Tàu, Đà Nẵng, Quảng Nam, Quảng Bình, Tây Ninh, Bình Dương, Đồng Tháp,...

Có tổng 847 trường đã sử dụng hệ thống LMS360 e-Learning để xây dựng bài giảng số, trong đó, 787 trường tại thành phố Hồ Chí Minh và 60 trường ở tỉnh thành khác.... Trong đó, cụ thể:

- Tổng trường dùng LMS360 để xây dựng học liệu số: 290 trường tiểu học, 325 trường trung học cơ sở, 181 trung học phổ thông và 50 trường loại khác
- Tổng số trường đã xây dựng bài giảng số trên LMS360 là 847

- Tổng số học liệu số đã được xây dựng trên hệ thống LMS360 là 400.053 học liệu,
 Tổng dung lượng lưu trữ cho học liệu đã đạt đến 60.000 GB.
- Số lượng học sinh đã học tập trên LMS360 đạt 300.000.
- 200.000 giáo viên đã được tập huấn chuyển đổi phương pháp giảng dạy, xây dựng thiết kế bài giảng số và ứng dụng AI.
- Có 8 phòng giáo dục chọn LMS360 làm ngân hàng học liệu số dùng chung của toàn phòng.
- Phối hợp với Sở Giáo Dục và Đào Tạo TPHCM tập huấn môn GDĐP và môn Toán khối THCS, THPT. Triển khai nộp bài thu hoạch trên hệ thống LMS360.
- Phối hợp với Sở Giáo Dục và Đào Tạo TPHCM thực hiện những hội thi GV/GVCN dạy giỏi cấp thành phố
- Phối hợp với PGD Nhà Bè triển khai Hội thi Giáo viên dạy giỏi theo đề án 06 của Chính Phủ đăng nhập bằng VNeID.
- Thực hiện nhiệm vụ xây dựng kho học liệu dùng chung cho Phòng Giáo Dục và Đào Tạo: Quận 3, Quận 7, Quận Phú Nhuận, Quận Tân Phú, Huyện Nhà Bè, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Thủ Dầu Một,...
- Đồng hành với các Phòng Giáo Dục để xây dựng những hoạt động chuyên môn dành cho Giáo viên và Học sinh: hội thi "Lớn lên cùng sách" và Hội thi Vui học Tiếng Anh khối THCS cho Học sinh tại PGD Tân Phú, hội thi Dictric 3's Got Talent, hội thi An Toàn Giao Thông, hội thi Thiết kế poster chủ đề môi trường cho Học sinh PGD Quận 3, Hội thi Giáo viên thiết kế bài giảng e-Learning tại TP. Thủ Đức,...
- Tập huấn ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong giảng dạy và xây dựng học liệu số và ứng dụng trên hệ thống LMS360 cho 1200 giáo viên Phòng Giáo Dục Quận 3.

- Tập huấn chuyển đổi phương pháp giảng dạy, xây dựng thiết kế bài giảng số và ứng dụng AI cho hơn 300 Hiệu trưởng tại TP Đà Nẵng.
- Tập huấn cho hơn 300.000 Giáo viên chuyển đổi phương pháp giảng dạy, xây dựng thiết kế BGS và ứng dụng AI tại nhiều tỉnh thành.
- Và các hoạt động chuyên môn khác, etc.

Hệ thống Kiểm tra – Đánh giá trực tuyến do Bách Khoa phát triển là một giải pháp số toàn diện, hỗ trợ các trường học tổ chức thi cử, kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh một cách an toàn, linh hoạt và chính xác.

Hệ thống được xây dựng nhằm đáp ứng các yêu cầu đổi mới giáo dục và kiểm tra đánh giá theo hướng phát triển năng lực, phẩm chất người học; đồng thời hỗ trợ nhà trường giảm thiểu thủ tục hành chính, tự động hóa quy trình ra đề – chấm điểm – thống kê, nâng cao hiệu quả quản lý và giảng dạy.

Hệ thống có thể hoạt động độc lập hoặc tích hợp chặt chẽ với LMS360, tạo thành một quy trình khép kín từ dạy – học – kiểm tra – thống kê. Phù hợp với cả bậc phổ thông, dễ dàng triển khai theo quy mô lớp học, khối, toàn trường hoặc toàn ngành.

- <u>Tạo đề thi linh hoạt</u>: Hệ thống tự động chuyển đổi đề thi trên file word sang dạng chuẩn latex đối với tất cả các môn học.
- Nhiều hình thức đánh giá: Trắc nghiệm, tự luận, điền khuyết, đúng sai, câu trả lời ngắn và mẫu đề mô phỏng cấu trúc đề thi THPT Quốc Gia năm 2025.
- Trộn đề tự động: Trộn thứ tự câu hỏi, trộn đáp án, trộn theo vùng, mỗi đề gốc sẽ sinh ra 24 mã đề. Có thể phối hợp cùng lúc nhiều loại trộn đề với nhau.
- Ngân hàng câu hỏi phân loại: Theo mức độ nhận thức (Bloom), chuẩn đầu ra, phân môn, khối lớp...
- Chấm điểm tự động: Hệ thống chấm nhanh chính xác, hỗ trợ phản hồi cho người học ngay sau khi nộp bài.

- Giám sát và chống gian lân: Tích hợp công cụ không cho sao chép đề thi, không được mở trình duyệt mới, không đăng nhập cùng lúc nhiều tài khoản, theo dõi hành trình chi tiết lúc học sinh thi, học sinh vi phạm đều bị cảnh báo và báo về tài khoản quản trị của nhà trường số lần vi phạm.
- Báo cáo, thống kê chi tiết: Theo lớp, môn, cá nhân; hỗ trợ phân tích học lực, tiến độ và chất lượng giảng dạy.
- Bảo mật: Mã hóa hoàn toàn dữ liệu thông tin của người dung, mã hóa đề thi AES-256, SHA256 và chỉ được giải mã, tại thiết bị của học sinh khi đến thời gian mở bài, thiết lập các nghiệp vụ bảo mật hạn chế tối đa các nguy cơ tấn công từ bên ngoài.
- <u>Ha tầng hệ thống:</u> ngôn ngữ hiện đại, hạ tầng có khả năng tự động mở rộng dung lượng khi số lượng người dùng tăng lên, hoàn toàn đáp ứng cho những cuộc thi trực tuyến trên quy mô lớn.
- Tối ưu hóa thời gian và nhân lực trong tổ chức thi.
- Hệ thống giúp loại bỏ sai sót trong quá trình chấm điểm và đánh giá, đồng thời hỗ trợ giám sát chặt chẽ quá trình thi cử, đảm bảo tính công bằng cho tất cả học sinh sinh viên. Việc chấm điểm tự động và thông báo kết quả ngay lập tức giúp học sinh nhận được phản hồi chính xác và minh bạch.
- Linh hoạt tổ chức kiểm tra mọi lúc, mọi nơi.
- Đáp ứng yêu cầu đánh giá thường xuyên, định kỳ, đánh giá quá trình.
- Phù hợp với Khối THPT để học sinh thi thử trên mẫu đề mô phỏng THPT QG
 2025 trước khi kì thi diễn ra, hỗ trợ tối đa quá trình ôn tập.

Hệ thống Kiểm tra đánh giá trực tuyến - có tổng 216 trường đã sử dụng hệ thống nhằm thực hiện kiểm tra đánh giá trực tuyến cho học sinh, trong đó, 206 trường tại thành phố Hồ Chí Minh và 10 trường ở tỉnh thành khác.... Trong đó, t the computerổng trường dùng kiểm tra đánh giá trực tuyến để thực hiện thi trực tuyến cho

học sinh gồm - 12 trường tiểu học, 78 trường trung học cơ sở, 90 trung học phổ thông và 36 trường loại khác.

Tháng 5/2024, Phối hợp với Sở giáo dục thực hiện kỳ thi Khảo Sát 7 toàn thành phố Năm học 2023-2024...

Trong thời đại công nghệ số đang phát triển mạnh mẽ, Kho Dữ Liệu và Tích Hợp AI của Bách Khoa không chỉ là một giải pháp quản lý dữ liệu thông thường, mà còn là một công cụ chiến lược mạnh mẽ giúp các trường học nâng cao chất lượng giáo dục, cải thiện trải nghiệm học tập và giảng dạy, đồng thời tối ưu hóa mọi quy trình từ quản lý học sinh đến phân tích kết quả học tập.

Với khả năng tích hợp trí tuệ nhân tạo (AI) vào tất cả các khía cạnh của quy trình giáo dục, từ soạn giáo án tự động, chấm điểm tự động, đến cá nhân hóa lộ trình học tập, không chỉ giúp giảm tải công việc hành chính cho giáo viên, mà còn tăng cường khả năng giảng dạy hiệu quả, giúp mỗi học sinh nhận được sự hỗ trợ cá nhân hóa, phù hợp với năng lực và nhu cầu học tập của mình. Ngoài ra, AI còn giúp quản lý và lưu trữ dữ liệu học tập một cách an toàn và tiện lợi, từ đó cung cấp những thông tin cần thiết để đưa ra các quyết định giảng dạy và quản lý chính xác. Phân tích kết quả học tập của học sinh, từ đó giúp giáo viên có thể dễ dàng nhận diện những vấn đề học tập của học sinh và điều chỉnh phương pháp giảng dạy sao cho phù hợp.

Với hệ sinh thái này, giáo viên sẽ không chỉ đơn giản là người truyền đạt kiến thức, mà sẽ là người dẫn dắt, hỗ trợ học sinh đạt được mục tiêu học tập thông qua các công cụ AI thông minh, từ chatbot hỗ trợ học sinh cho đến phân tích học tập tự động giúp tối ưu hóa từng phút giây giảng dạy. Học sinh, thay vì chỉ tiếp nhận thông tin một cách thụ động, giờ đây sẽ được học theo cách riêng của mình, nhờ vào công nghệ cá nhân hóa của hệ thống.

- Chatbot AI BKTech: chatbot được Bách Khoa đào tạo trực tiếp, phù hợp với chương trình đào tạo tại Việt Nam nhằm hỗ trợ chính xác hơn với đối tượng là Giáo viên – Hoc sinh.
- Tích hợp AI soạn giảng tự động trên hệ thống LMS360 với đầy đủ hình thức: trắc nghiệm, đúng sai, điền vào chỗ trống, tự luận, slide thuyết trình, trò chơi,...
- Tích hợp AI vào điểm danh chuyên cần học sinh bằng camera AI điểm danh tự động bằng gương mặt và gửi thông báo tự động.
- Tích hợp các AI phân tích kết quả và thói quen học tập nhằm đề xuất những nội dung học tập phù hợp.
- Cung cấp các chương trình đào tạo kỹ năng số cho giáo viên học sinh, ứng dụng trí tuệ nhân tạo vào giảng dạy và học tập.
- Tối ưu hóa công tác giảng day và học tập: AI giúp giáo viên tạo bài giảng nhanh chóng, cá nhân hóa nội dung học tập và tăng hiệu quả giảng dạy, từ đó cải thiện trải nghiệm học tập cho học sinh. Hệ thống tự động hóa việc tạo đề kiểm tra, chấm điểm và cung cấp phản hồi tức thì cho học sinh, giúp giáo viên tiết kiệm thời gian và công sức.
- <u>Cải thiên chất lượng học tập của học sinh:</u> AI giúp cá nhân hóa lộ trình học tập cho từng học sinh, từ đó nâng cao kết quả học tập và hỗ trợ học sinh học tập hiệu quả hơn. Việc sử dụng AI trong việc phân tích tiến độ học tập giúp phát hiện sớm các vấn đề và can thiệp kịp thời, đảm bảo học sinh luôn nhận được sự hỗ trợ cần thiết.
- Giảm tải công việc cho giáo viên: Việc sử dụng AI tự động chấm điểm và soạn giáo án tự động giúp giáo viên giảm tải khối lượng công việc hành chính, từ đó có nhiều thời gian hơn để tập trung vào việc giảng dạy và chăm sóc học sinh.

- <u>Tăng tính chính xác và công bằng trong đánh giá</u>: AI giúp đảm bảo rằng quá trình đánh giá học sinh là khách quan, chính xác và minh bạch, giúp tạo ra một hệ thống kiểm tra công bằng hơn mà không bị ảnh hưởng bởi yếu tố chủ quan.
- Nâng cao hiệu quả quản lý lớp học: Công nghệ AI điểm danh tự động và quản lý dữ liệu học tập giúp giảm thiểu sai sót và quản lý thông tin học sinh một cách chính xác và nhanh chóng, từ đó cải thiện hiệu quả quản lý lớp học và giảm thiểu công tác hành chính cho nhà trường.

Hệ thống Truyền thông nội bộ của Bách Khoa được phát triển để kết nối mọi thành viên trong cộng đồng giáo dục, bao gồm giảng viên, sinh viên, phụ huynh và cán bộ quản lý. Hệ thống giúp tối ưu hóa quy trình trao đổi thông tin, đảm bảo rằng các thông báo, lịch học, lịch thi, và các thông tin quan trọng khác được truyền tải một cách nhanh chóng và chính xác. Quản lý các nội dung về chuyên cần của CBNV, Học sinh; điểm số, học bạ, sức khỏe,...

Với giao diện dễ sử dụng và khả năng tích hợp linh hoạt, hệ thống này giúp nhà trường xây dựng một môi trường học tập minh bạch, hiệu quả và kết nối mạnh mẽ hơn giữa các bên liên quan.

- <u>Tài khoản quản trị (Admin):</u> Có chức năng quản lý tất cả thông tin, chức năng của Giáo viên, Học sinh và Phụ huynh.
- <u>Tài khoản Giáo viên:</u> Có chức năng chính về quản lý điểm và nhập điểm cho bộ môn theo phân công của nhà trường.
- <u>Tài khoản Giáo viên chủ nhiệm</u>: Có chức năng về quản lý điểm và nhập điểm cho bộ môn và lớp chủ nhiệm theo phân công của nhà trường.

- <u>Tài khoản Giáo viên giám thi:</u> Có chức năng chính về quản lý điểm danh vi phạm của học sinh theo phân công của nhà trường.
- <u>Tài khoản Phu huynh học sinh</u>: Có chức nặng theo dõi điểm danh, điểm số và thông tin của học sinh.
- Giao diện hỗ trợ đa nền tảng: web, mobile
- Quản lý và thống kê: bản tin trường học xây dựng nội dung tin tức, cập nhật của trường tại trang chủ để GV HS PHHS theo dõi; Quản lý tài khoản GV HS PHHS, lớp học, phân công giảng dạy, chuyên môn,... được đồng bộ từ CSDL Ngành; Chữ ký số, lưu trữ thống kê về điểm số, chuyên cần, phiếu liên lạc và học bạ số.
- Truyền thông nôi bô: Quản lý nhập điểm, theo dõi tiến độ điểm; xét học lực và rèn luyện; khen thưởng,... và đồng bộ lên CSDL Ngành; cập nhật vi phạm, điểm danh và theo dõi chuyên cần. Hỗ trợ duyệt phép trực tuyến và cập nhật trạng thái, đồng trực tiếp về CSDL Ngành; thông báo kết quả học tập, rèn luyện và thông báo từ nhà trường Giáo viên PHHS.
- Sắp xếp thời khóa biểu nội bộ tự động, thiết lập ràng buộc bao gồm: thời lượng học, lớp học, tiết học, phòng học, môn học và giáo viên và hệ thống tự động tạo thời khóa biểu dựa vào ràng buộc đã được cập nhật trước đó.
- Điểm danh thông minh bằng camera AI
- Y tế học đường: Lưu trữ hồ sơ khám sức khỏe của HS và thông tin bảo hiểm y tế của HS. Tư vấn sức khỏe bằng AI. Thống kê tình trạng sức khỏe của HS, chỉ số BMI, bênh mắt,.. và gửi thông báo về tình trạng sức khỏe của HS cho PHHS.
- Hoc ba số và chữ ký số: Khởi tạo học bạ theo thông tư 22, 27 và lưu trữ dữ liệu học bạ cho học sinh. Theo dõi trạng thái và ký số xác nhận học bạ điện tử cho HS bao gồm

GVCN ký, CBQL ký và Văn thư phát hành. Gửi hoặc thu hồi học bạ điện tử của HS về Sở GD&ĐT hoặc báo cáo thay thế trong thời gian chưa chốt dữ liệu học bạ.

- Nâng cao tính minh bach và hiệu quả trong giao tiếp

Hệ thống giúp đảm bảo mọi thông tin đều được truyền tải chính xác và kịp thời đến đúng đối tượng. Việc thông báo tự động giúp giảm thiểu nhầm lẫn và tối ưu hóa việc giao tiếp trong cộng đồng học đường.

- Tiết kiệm thời gian và công sức

Việc tự động hóa quy trình gửi thông báo, quản lý lịch học, lịch thi và tài liệu học tập giúp giảm bớt khối lượng công việc cho giáo viên và ban giám hiệu, tiết kiệm thời gian và chi phí cho các công tác hành chính.

- Tạo môi trường học tập kết nối và hợp tác

Hệ thống không chỉ giúp giáo viên và học sinh giao tiếp một cách hiệu quả mà còn tạo ra sự kết nối mạnh mẽ giữa nhà trường và phụ huynh. Phụ huynh có thể tham gia vào quá trình giám sát và hỗ trợ học tập của con cái, từ đó tạo ra một môi trường giáo dục hợp tác và hiệu quả.

- Cải thiện hiệu quả quản lý nhà trường

Việc lưu trữ và quản lý thông tin trong hệ thống giúp ban giám hiệu theo dõi tình hình học tập, thi cử và các hoạt động của học sinh một cách dễ dàng. Các báo cáo và thống kê có thể được xuất ra để phục vụ cho công tác đánh giá, lập kế hoạch và đưa ra quyết định chiến lược.

- Tăng cường sự tham gia của phụ huynh trong giáo dục

Hệ thống giúp phụ huynh dễ dàng theo dõi quá trình học tập của con em mình và trao đổi thông tin với giáo viên. Điều này giúp nâng cao sự quan tâm của phụ huynh đối với việc học của con, từ đó tạo động lực cho học sinh trong quá trình học tập.

Hệ thống Kiểm định Chất lượng Giáo dục của Bách Khoa được thiết kế để giúp các trường học và cơ sở giáo dục thực hiện quy trình kiểm định một cách hiệu quả, đáp ứng các tiêu chuẩn chất lượng đề ra của Sở và Phòng.

Hệ thống Kiểm định chất lượng giáo dục là hệ thống, đáp ứng yêu cầu Chuyển đổi số về việc thực hiện các công tác báo cáo tự đánh giá hằng năm và đánh giá ngoài trong kiểm định chất lượng giáo dục theo quy định của BGD&ĐT.

Được phối hợp và cố vấn trực tiếp từ Sở GD&ĐT TP.HCM nghiên cứu và phát triển phần mềm. Vì thế mà phần mềm mang đậm những nét đặc trưng riêng biệt phụ vụ chính cho các nghiệp vụ trong công tác kiểm định từ các cấp.

Xây dựng cho Sở chức năng thư viện không gian lưu trữ các công văn thông tư biểu mẫu giúp các đơn vị trường có 1 kho dữ liệu thông tin, tìm kiếm sử dụng hiệu quả trong công tác kiểm định.

Cấu trúc dữ liệu và trình tự nội dung, biểu mẫu được thiết kế theo thông tư 17,18,19 năm 2018 và công văn hướng dẫn 5932 năm 2018 (dành cho TH, THCS, THPT) và các trường liên cấp, 5942 năm 2018 (dành cho mầm non).

Hệ thống phục vụ cho các đối tượng người dùng:

- Sở Giáo Dục & Đào tạo.
- Phòng Giáo Dục & Đào tạo.
- Các trường từ hệ Mầm non, Tiểu học, Trung Học Cơ Sở, Trung Học Phổ Thông,
 Trường nhiều cấp học.
- Hỗ trợ lưu trữ dữ liệu dài lâu và đơn giảm hơn so với
- Phần mềm thân thiện, dễ dàng sử dụng khi triển khai đến người dùng.

- Nhập liệu báo cáo kiểm định trên hệ thống: với mỗi cấp học, giao diện sẽ thiết kế báo cáo tương ứng với cấp học đó.
- Xuất file báo cáo đã nhập trên hệ thống để in ấn.
- Gửi báo cáo kiểm đinh hằng năm cho Phòng Giáo dục, Sở GD ĐT.
- Gửi đăng ký đánh giá ngoài.
- Gửi thông báo đi và nhận thông báo đến từ Phòng giáo dục, Sở GD -ĐT trực tiếp trên hệ thống.
- Kiểm định chất lượng giáo dục có tổng 206 trường đã sử dụng hệ thống tại Thành phố Hồ Chí Minh. Trong đó, tổng trường dùng kiểm định chất lượng giáo dục gồm 70 trường mầm non, 50 tiểu học, 30 trường trung học cơ sở, 23 trung học phổ thông.
- Giúp tự động hoá hoàn toàn các khâu nhập liệu, quản lí, xem báo cáo, nhận xét, đánh giá và phê duyệt trực tuyến.
- Tiết kiệm được thời gian, nguồn lực và chi phí in ấn.
- Dữ liệu báo cáo được lưu trữ tập trung và mãi mãi.
- Xuất dữ liệu trực tiếp từ phần mềm chuẩn theo nghị định 30/2020/NĐ-CP.
- Quản lý thông báo đa chiều và xem nhanh thông báo từ Phòng Giáo dục.

Trong ngành giáo dục việc thi đua, khen thưởng có vai trò hết sức quan trọng ghi nhận quá trình làm việc, cống hiến và đạt hiệu quả cao của giáo viên nhằm tuyên dương, khen thưởng và lan tỏa những tấm gương nhà giáo điển hình tiên tiến. Việc chuyển đổi số công tác Thi đua khen thưởng, đánh giá và tự đánh giá, đánh giá quý là một nội dung hết sức quan trọng và thiết thực.

Việc đăng ký, nộp danh sách, đánh giá và tự đánh giá, cấp quyết định và nhận quyết định đều được thực hiện trực tuyến, tiết kiệm được thời gian, nguồn lực và chi phí in ấn.

- Chuyển đổi số công tác đăng ký danh hiệu thi đua và sáng kiến kinh nghiệm hằng năm của cá nhân và tập thể.
- Chuyển đổi số công tác đánh giá tự đánh giá theo bộ tiêu chí của từng Sở Phòng Giáo dục.
- Chuyển đổi số công tác đánh giá Quý theo Nghị quyết 08 tại các đơn vị trường.
- Thi đua khen thưởng, đánh giá tự đánh giá có tổng 697 trường đã sử dụng hệ thống tại Thành phố Hồ Chí Minh từ 7 phòng giáo dục và sở giáo dục thành phố.... Trong đó, tổng trường dùng thi đua khen thưởng đánh giá tự đánh giá để gồm 321 trường mầm non, 126 tiểu học, 69 trường trung học cơ sở, 181 trung học phổ thông.
- Có 7 phòng giáo dục ứng dụng hệ thống thi đua khen thưởng, đánh giá tự đánh giá.