

ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP PHẦN MỀM

Gói thầu: Dự án Hòa Nhập 1

Nhiệm vụ: Thiết kế website CCIHP.ORG

Chủ đầu tư: Trung tâm sáng kiến sức khỏe và dân số

Hà Nội, tháng 01 năm 2025

MỤC LỤC

Thông tin chung về dự án và gói thầu:.....	3
Thông tin Công ty TNHH VIETNAMPEDIA.....	4
Đánh giá hệ thống CCIHP.ORG hiện tại.....	5
Đề xuất kỹ thuật và công nghệ để nâng cấp hệ thống CCIHP.ORG.....	6
Công nghệ và kỹ thuật:.....	6
Phương pháp thực hiện:.....	6
Chi tiết công việc, dự kiến thời gian, tiến độ thực hiện.....	8
Chi tiết công việc.....	9
Dự kiến thời gian, tiến độ công việc và chi phí dự kiến.....	9
Chế độ bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật:.....	10
Tham khảo hệ thống tương tự:.....	10

Thông tin chung về dự án và gói thầu:

- Thiết kế và/hoặc nâng cấp trang web hiện tại từ nền tảng SKY-CMS sang WordPress hoặc tương tự để dễ dàng quản lý, mở rộng và nâng cấp sau này, đảm bảo hỗ trợ song ngữ, tối ưu SEO và hiệu suất
- Thiết kế giao diện mới cho trang web: Tùy chỉnh giao diện hiện đại, đảm bảo tính thẩm mỹ, thân thiện với người dùng và tương thích với tất cả các trình duyệt cũng như các thiết bị di động
- Thiết kế hệ thống quản trị nội dung, phân cấp quản lý nội dung ở nhiều cấp độ
- Cập nhật lại dữ liệu đã có trong trang web hiện tại sang trang web mới
- Thiết kế hệ thống quản trị người dùng
- Thiết kế bảo mật
- Tối ưu hiệu suất sử dụng trang web: cơ sở dữ liệu, cấu hình caching, và cải thiện tốc độ tải trang
- Hỗ trợ bảo trì trọn đời sản phẩm

Thông tin Công ty TNHH VIETNAMPEDIA

Là công ty phát triển phần mềm có trụ sở đặt tại Hà Nội. **Với đội ngũ lập trình viên nhiều năm kinh nghiệm trong lĩnh vực CNTT** cũng như có nhiều hiểu biết sâu sắc về nghiệp vụ chuyên ngành, VietnamPedia đã và đang cung cấp những ý tưởng, giải pháp kỹ thuật tốt nhất trong nhiều lĩnh vực như: phần mềm báo chí, các dịch vụ nghe nhạc, xem video trực tuyến có lượng người dùng truy cập lớn tại Việt Nam, hệ thống CRM quản lý doanh nghiệp, quản lý nhân sự, hệ thống thương mại điện tử, mạng xã hội.

Chúng tôi định hướng phát triển doanh nghiệp trở thành nhà cung cấp hàng đầu các giải pháp công nghệ thông tin, tối ưu hóa phần mềm quản lý nhằm đem lại giá trị hữu ích cho các cơ quan báo chí, các doanh nghiệp trong quá trình chuyển đổi số, công tác quản lý, phát triển doanh nghiệp. VNPEDIA cam kết luôn luôn đồng hành cùng các cơ quan báo chí, các doanh nghiệp trong quá trình phát triển của mình. Chúng tôi đảm bảo mọi vấn đề liên quan đến công nghệ thông tin cho các cơ quan báo chí, doanh nghiệp, tổ chức. Khi sử dụng dịch vụ của VNPEDIA, Quý khách hàng không còn nỗi lo về công nghệ mà chỉ cần tập trung vào công việc chính của mình là sản xuất và kinh doanh và phát triển.

Đánh giá hệ thống CCIHP.ORG hiện tại

Hệ thống quản trị: sử dụng hệ thống SKY - OSS

Hệ thống giao diện sử dụng bootstrap 3.x vs jquery 1.8.x

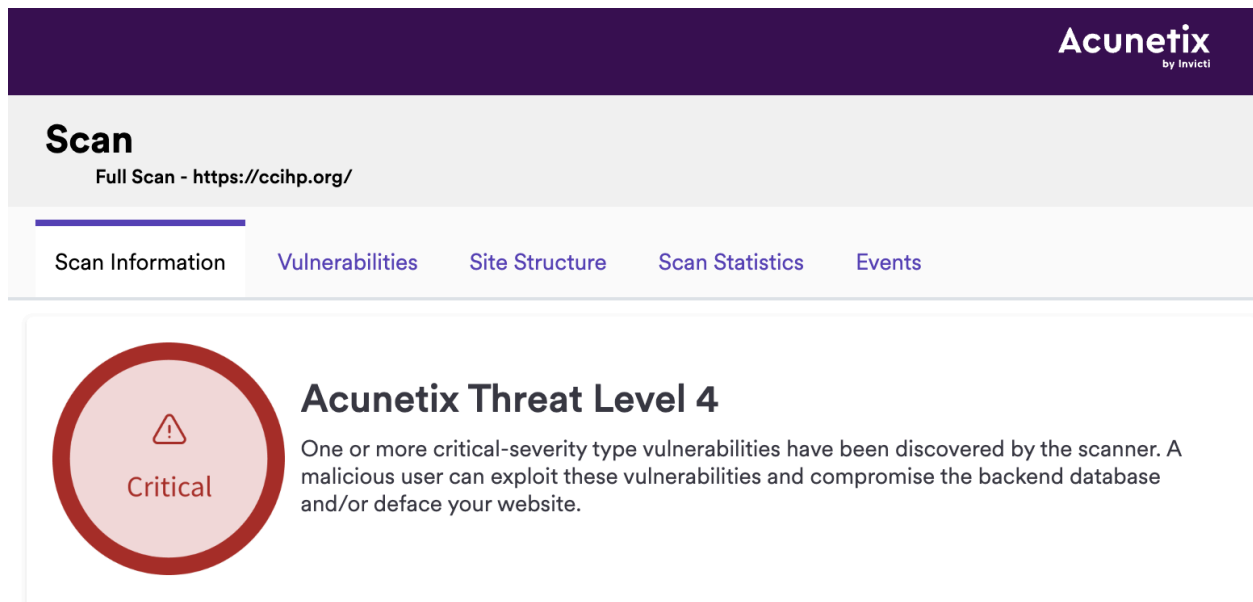
- Đây là hệ thống thư viện từ năm 2016 không được cập nhật.
- Không hỗ trợ hiển thị tốt trên các thiết bị

Hệ thống SEO: không hỗ trợ

Hệ thống sitemap trang không hoạt động (<https://ccihp.org/sitemap.xml>)

Hệ thống media trên web có nhiều khu vực lỗi ảnh do mất ảnh hoặc link ảnh không có bảo mật ssl - <http://www.ccihp.org/media/size%20website.jpg>

Hệ thống có nhiều lỗ hổng bảo mật nguy hiểm, ví dụ như:



The screenshot shows the Acunetix web interface. At the top right is the Acunetix logo with 'by Invicti' underneath. Below the header, the main section is titled 'Scan' with the subtitle 'Full Scan - https://ccihp.org/'. There are five tabs: 'Scan Information' (active), 'Vulnerabilities', 'Site Structure', 'Scan Statistics', and 'Events'. Under the 'Scan Information' tab, there is a large red circular icon with a white exclamation mark and the word 'Critical' in red. To the right of this icon, the text reads: 'Acunetix Threat Level 4' followed by a paragraph: 'One or more critical-severity type vulnerabilities have been discovered by the scanner. A malicious user can exploit these vulnerabilities and compromise the backend database and/or deface your website.'

- TLS/SSL Weak Cipher Suites: Máy chủ từ xa hỗ trợ bộ mã hóa TLS/SSL có thuộc tính yếu hoặc không an toàn.
- Cross-site Scripting: là tấn công chèn mã phía máy khách, trong đó kẻ tấn công có thể thực thi các tập lệnh độc hại vào một trang web hoặc ứng dụng web hợp pháp. XSS xảy ra khi một ứng dụng web sử dụng dữ

liệu đầu vào của người dùng chưa được xác thực hoặc chưa được mã hóa trong đầu ra mà nó tạo ra.

- URI was set to "onmouseover='gFCJ(94252)'bad="
- The input is reflected inside a tag parameter between double quotes.
- Vulnerable JavaScript libraries: Bạn đang sử dụng một hoặc nhiều thư viện JavaScript dễ bị tấn công.

Đề xuất kỹ thuật và công nghệ để nâng cấp hệ thống CCIHP.ORG

Công nghệ và kỹ thuật:

- Nền tảng lựa chọn: Sử dụng hệ thống nền tảng BIZCOM của VIETNAMEDIA
- Nâng cấp sử dụng phiên bản php 8.x kết hợp hệ quản trị dữ liệu phpMyadmin 8.x và sqliteDB để xử lý dữ liệu phân tán
- Nâng cấp hệ thống server lưu trữ. Sử dụng cloud server
- Nâng cấp sử dụng các thư viện javascript mới nhất
- Nâng cấp chế độ bảo mật 2FA cho toàn hệ thống
- Xây dựng lại toàn bộ hệ thống quản trị website

Phương pháp thực hiện:

VIETNAMEDIA trình bày phương pháp thực hiện từng bước quy trình phát triển, triển khai chuyển đổi, nâng cấp ứng dụng phần mềm website CCIHP.ORG, thực hiện từng bước quy trình triển khai, đầy đủ, phù hợp với kế hoạch và giải pháp công nghệ đề xuất.

VIETNAMPEDIA đưa ra quy trình phát triển, triển khai ứng dụng đối với thiết kế phần mềm website ccihp.org bao gồm các bước sau đây:

❖ **Lập kế hoạch và phương thức thực hiện dự án**

- Dự thảo kế hoạch và phương thức thực hiện
- Trao đổi thống nhất kế hoạch, phương thức thực hiện

❖ **Khảo sát hệ thống**

- Khảo sát hạ máy chủ, phần mềm hệ thống phục vụ cài đặt phần mềm ứng dụng quản lý website.
- Khảo sát yêu cầu xây dựng phần mềm: giao diện, nghiệp vụ chức năng
- Khảo sát yêu cầu an ninh bảo mật hệ thống, sao lưu phục hồi dữ liệu

❖ **Phân tích, thiết kế hệ thống**

- Phân tích và mô tả các yêu cầu về nghiệp vụ, chức năng phần mềm
- Thiết kế kiến trúc hệ thống
- Thiết kế dữ liệu
- Thiết kế chức năng phần mềm
- Thiết kế giao diện phần mềm

❖ **Lập trình xây dựng phần mềm**

- Lập trình phát triển phần mềm
- Kiểm thử nội bộ phần mềm
- Tích hợp các thành phần ứng dụng
- Lập tài liệu hướng dẫn cài đặt và quản trị, hướng dẫn sử dụng

❖ **Cài đặt, triển khai hệ thống**

- Khởi tạo dữ liệu ban đầu cho hệ thống

❖ **Đào tạo, hướng dẫn sử dụng**

- Lập kế hoạch đào tạo, chuẩn bị môi trường, tài liệu đào tạo
- Thực hiện đào tạo
- Bàn giao sản phẩm, tài liệu chuyển giao công nghệ
- Đánh giá hiệu quả công tác đào tạo và tổng hợp lưu trữ hồ sơ

❖ **Kiểm thử UAT, vận hành thử**

- Lập kế hoạch kiểm thử

- Xây dựng tình huống, kịch bản kiểm thử
- Thiết lập và duy trì môi trường kiểm thử
- Thực hiện kiểm thử
- Sửa lỗi, hoàn chỉnh hệ thống sau kiểm thử
- Vận hành thử hệ thống
- Vận hành chính thức hệ thống, hỗ trợ vận hành

❖ **Nghiệm thu**

- Chuẩn bị hồ sơ, tài liệu nghiệm thu
- Tổ chức họp nghiệm thu giữa các bên
- Lập và ký biên bản nghiệm thu, thanh lý hợp đồng; bàn giao tài liệu liên quan

❖ **Bảo hành, bảo trì**

- Bảo hành phần mềm trong thời hạn quy định của hợp đồng kể từ ngày nghiệm thu.

Chi tiết công việc, dự kiến thời gian, tiến độ thực hiện

- Tên phần mềm: Website CCIHP.ORG với 2 ngôn ngữ EN và VI
- Mô tả phần mềm: Hệ thống trang web thông tin của Trung tâm sáng kiến và sức khỏe dân số bao gồm các trang chính:
 - Trang giới thiệu (Giới thiệu chung, lịch sử hình thành, tầm nhìn sứ mệnh, sơ đồ tổ chức): là các trang riêng biệt, có thiết kế riêng làm nổi bật nội dung chính.
 - Trang thông tin lĩnh vực: có phân chia theo nhóm, nội dung trình bày dạng bản tin.
 - Trang hoạt động của trung tâm: có phân chia theo nhóm, nội dung trình bày dạng bản tin.
 - Trang ấn phẩm: có phân chia theo nhóm, có thể tải lên và xem trực tiếp các file ấn phẩm trên website (Tham khảo: <https://tapchicongthuong.vn/an-pham.htm>)
 - Trang liên hệ
 - Trang profile đội ngũ nhân sự
 - Trang thư viện video / thư viện ảnh

Chi tiết công việc

- Thiết kế giao diện các trang với các yêu cầu:
 - Sử dụng HTML5, CSS3, JS 3.x
 - Đáp ứng hiển thị tốt trên các màn hình thiết bị
 - Tối ưu về trải nghiệm thao tác người dùng
 - Tối ưu SEO với các bộ máy tìm kiếm
- Thiết kế hệ thống quản lý
 - Quản lý nội dung các trang riêng biệt (Giới thiệu chung, lịch sử hình thành, tầm nhìn sứ mệnh, sơ đồ tổ chức)
 - Quản lý trang tin (Lĩnh vực, Hoạt động)
 - Quản lý ấn phẩm
 - Quản lý thư viện video
 - Quản lý thư viện ảnh
 - Quản lý nhân sự
 - Quản lý cấu hình SEO toàn trang
 - Quản lý cấu hình SEO theo từng nội dung chi tiết
 - Quản lý thông tin liên hệ trực tuyến
 - Cấu hình cached
- Xử lý dữ liệu cũ
 - Chuyển đổi toàn bộ dữ liệu cũ sang hệ thống mới
 - Chuẩn hóa dữ liệu cũ
 - Loại bỏ các dữ liệu rác
 - Chuyển đổi index SEO đã có trên các bộ máy tìm kiếm
 - Đánh index lại toàn bộ hệ thống dữ liệu cũ

Dự kiến thời gian, tiến độ công việc và chi phí dự kiến

- Thời gian triển khai: 30 - 40 ngày làm việc
- Chi phí dự kiến: 48.000.000 VND (Bằng chữ: Bốn mươi tám triệu đồng chẵn). Chi phí đã bao gồm:
 - Các loại phí khởi tạo và phí lập trình thiết kế website.
 - Thuế VAT 10%
 - 1 năm đầu gói lưu trữ 10GB S3 và 100GB CDN / tháng

Chế độ bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật:

- Bảo hành 5 năm kể từ ngày nghiệm thu hệ thống và đưa vào vận hành.
- Điều kiện bảo hành: Hệ thống không bị can thiệp chỉnh sửa bởi bên thứ 3 trong suốt quá trình vận hành và trong thời gian bảo hành. Đối với sản phẩm được lưu trữ trực tiếp trên hệ thống máy chủ của VIETNAMPEDIA sẽ được bảo hành và bảo trì trọn đời.
- Hỗ trợ kỹ thuật: 24/7 trong thời gian bảo hành.
 - Bao gồm cả việc tư vấn giải đáp nhu cầu nâng cấp các tính năng mới trên hệ thống.
 - Không bao gồm chỉnh sửa các lỗi phát sinh do bên thứ 3 can thiệp vào hệ thống.

Tham khảo một số hệ thống tương tự:

- <https://phacolab.vn> - Hệ thống giới thiệu và quản lý dịch vụ xét nghiệm
- <https://kinhdoanh.tienphong.vn> - Trung tâm kinh doanh và tổ chức sự kiện của Báo Tiền Phong
- <https://vnba.org.vn> - Trang thông tin của hiệp hội ngân hàng Việt Nam
- <https://beta.vkist.gov.vn> - Trang thông tin chính thức của viện khoa học công nghệ Việt Nam - Hàn Quốc (**đang cập nhật**)
- <https://aquaone.vn> - Trang thông tin chính thức của công ty cổ phần nước AQUAONE (tham khảo phần dự án và thư viện ảnh)
- Thư viện ấn phẩm: <https://tapchicongthuong.vn/an-pham.htm>