**TỔNG QUAN DỰ ÁN**

Quê hương của bạn có rất nhiều thắng cảnh đẹp, tuy nhiên do không được quảng bá rộng rãi nên không nhiều người biết đến. Bạn hãy tạo ra website giới thiệu những danh thắng quê hương mình để giúp thúc đẩy du lịch của địa phương.

**Tại sao cần làm dự án này?**

Project này đòi hỏi bạn vận dụng tổng hợp những kỹ năng của môn web để xây dựng được 1 website hoàn chỉnh (tối thiểu 5 trang HTML), dù to hay nhỏ. Ngoài ra, không chỉ có yêu cầu xây dựng, mà bạn còn phải thực sự đưa website vào vận hành.

**Bạn sẽ học được gì?**

Bạn sẽ học được nhiều kỹ năng quan trọng trong lĩnh vực phát triển web thông qua project này:

* + Liên kết các trang web trong cùng một website (theo đường dẫn tương đối)
  + Kiểm tra và gỡ lỗi giao diện trên các trình duyệt khác nhau
  + Kỹ thuật cơ bản nhất để hỗ trợ việc SEO cho website
  + Đưa được website lên mạng Internet
  + Kỹ thuật gắn mã script giúp theo dõi được lưu lượng truy cập trang

**Dự án này giúp ích gì cho nghề nghiệp của bạn?**

Xây dựng website không đơn giản là việc chúng ta tạo một trang web đơn lẻ, mà phải là tạo nhiều trang đơn lẻ sau đó liên kết chúng lại với nhau để thành 1 website hoàn chỉnh.

Tuy nhiên đối với bạn – một lập trình viên web - tạo ra website là chưa đủ, mà còn đòi hỏi bạn phải đưa được nó lên web server để mọi người có thể truy cập được. Không những thế, bạn còn phải áp dụng những kỹ thuật khác để giúp website có thể hoạt động tốt trên mạng, ví dụ phải biết những kỹ thuật SEO tối thiểu cho trang web, biết theo dõi tình trạng truy cập trang web (analytics).

Làm chủ được tất cả những kỹ thuật trên sẽ khiến bạn có thể tự tin trong nghề phát triển web.

**Làm thế nào để hoàn thành dự án này?**

Để hoàn thiện project này bạn cần chuẩn bị và thực hiện một số việc sau:

**1. Phần xây dựng website**

* + Nên vẽ phác thảo (mockup) ra giấy hoặc dùng phần mềm (VD: [balsamiq](https://balsamiq.com/products/), [moqups](https://moqups.com/)…) trước giao diện các trang web trong website.
  + Nên xác định trước các phần nội dung chung của website (VD: header, footer, navigation…) và tạo một trang mẫu chung gồm những phần này. Khi tạo các trang web chi tiết thì chỉ việc copy phần chung này và bổ sung thêm phần nội dung chi tiết.
  + Chuẩn bị sẵn các ảnh danh thắng và đưa chung vào một thư mục images. Ngoài ra có thể phải tiền xử lý ảnh trước để đảm bảo độ nhất quán về tỷ lệ kích cỡ cũng như tối ưu ảnh khi đưa vào website.
  + Trường hợp bạn muốn sử dụng những font chữ unicode phù hợp cho website thì có thể tìm trên kho [google fonts tiếng Việt](https://fonts.google.com/?subset=vietnamese). Xem [hướng dẫn sau](https://www.w3schools.com/howto/howto_google_fonts.asp) để biết cách sử dụng những font này trên trang web.
  + Các trang web cần được liên kết với nhau theo đường dẫn tương đối (relative path). [Xem hướng dẫn](https://www.w3schools.com/html/html_filepaths.asp).
  + Trang không cần phức tạp, tuy nhiên cần đảm bảo thiết kế mobile first, khả năng responsive trên tất cả các thiết bị (tương tự như project trước).
  + Để thuận lợi cho việc thiết kế, bạn có thể sử dụng framework [Bootstrap](https://getbootstrap.com/), với cơ chế tổ chức grid chuẩn, hỗ trợ responsive và rất nhiều thành phần giao diện sẵn có.

**2. Phần đưa website lên mạng**

* + Để đưa website lên mạng bạn có thể đăng ký dịch vụ thuê domain/subdomain & hosting trả phí, hoặc miễn phí (VD: [hostinger](https://www.hostinger.vn/), [github pages](https://pages.github.com/), hoặc lên mạng search “free domain hosting”). Miễn sao khi bạn nộp bài cần chỉ ra link của website đã đưa lên mạng để mentor kiểm tra được.
  + Để upload file lên server bạn nên dùng phần mềm tải file qua giao thức FTP, ví dụ [Filezilla](https://filezilla-project.org/). X[em hướng dẫn](https://docs.vhost.vn/article.php?id=78).
  + Để SEO bằng những nội dung nội tại của website, bạn hãy tham khảo các kỹ thuật SEO bằng [keyword](https://www.tutorialspoint.com/seo/seo-optimized-keywords.htm), [metatags](https://www.tutorialspoint.com/seo/seo-optimized-metatags.htm), [title](https://www.tutorialspoint.com/seo/seo-title-optimization.htm), [anchor](https://www.tutorialspoint.com/seo/seo-optimized-anchor.htm).
  + Sau khi tiến hành những thay đổi kỹ thuật giúp SEO cho website, bạn cần thông báo cho google để nó tiến hành đánh chỉ mục (indexing) cho website thông qua [webmasters tool](http://www.google.com.vn/webmasters/#?modal_active=none) và xem hướng dẫn [tại đây](https://vietmoz.edu.vn/google-search-console/)
  + Để theo dõi được tình trạng truy cập website của mình, bạn cần cài đặt [Google Analytics](https://analytics.google.com/) cho website. [Xem hướng dẫn](http://xseo.vn/515/690/HUONG-DAN-TICH-HOP-GOOGLE-ANALYTIC-VAO-WEB).

Ngoài ra bạn cần rà soát kỹ Tiêu chí chấm điểm để không bỏ sót tiêu chí nào, đặc biệt là các tiêu chí bắt buộc.

### Hướng dẫn nộp bài

Sản phẩm cần nộp bao gồm tất cả các mục sau được nén lại thành 1 file .zip:

* 1. Toàn bộ thư mục Source code của website (HTML, CSS, images…)
  2. File .doc chứa link URL đến website đã đưa lên mạng Internet và mô tả đã tiến hành những thay đổi trang HTML thế nào để SEO cho website (ví dụ những thay đổi với thẻ meta, title, anchor…)
  3. Chụp lại hình ảnh việc đã tiến hành submit trang lên google để thực hiện indexing.
  4. Chụp lại hình ảnh thống kê Google Analytics của trang

Xem hướng dẫn và nộp bài tại mục **Assessment**.

**TIÊU CHÍ CHẤM ĐIỂM**

**Dự án: Xây dựng website hoàn chỉnh và xuất bản lên Internet**

**Yêu cầu bắt buộc (chiếm 80% điểm)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Đầu ra (Outcome)** | **TIÊU CHÍ** | **ĐÁP ỨNG ĐẶC TẢ** | **Mandatory?** | **Grading type** |
| 1 | WEB101x\_o3 | Các trang HTML của website | Tối thiểu 5 trang HTML | Yes | Pass/Not Pass |
| 2 | WEB101x\_o27 | Các trang hỗ trợ responsive | Hiển thị responsive như nhau trên mobile, table, desktop trên 3 trình duyệt (Chrome, Firefox, IE/Safari) | Yes | Pass/Not Pass |
| 3 | WEB101x\_o1 | Các trang được liên kết theo đường dẫn tương đối | Các link liên kết trang sử dụng relative file path | Yes | Pass/Not Pass |
| 4 | WEB101x\_o34  WEB101x\_o35  WEB101x\_o36 | Đưa website lên mạng | URL của website sau khi đưa lên hoạt động tốt | Yes | Pass/Not Pass |
| 5 | WEB101x\_o37 | Các trang web đã được tối ưu SEO | Áp dụng ít nhất 1 kỹ thuật SEO nội dung thông qua keyword, metatags, title, anchor. Trình bày chi tiết trong file .doc | Yes | Pass/Not Pass |
| 6 | WEB101x\_o38 | Trang web được submit lên google để đánh chỉ mục | Thông qua hình ảnh bằng chứng được nộp (học viên chỉ cần show được bằng chứng google đang phê duyệt) | Yes | Pass/Not Pass |
| 7 | WEB101x\_o39 | Tích hợp Google Analytics | Thông qua hình ảnh kết quả hiển thị analytics | Yes | Pass/Not Pass |

**Yêu cầu nâng cao (Chiếm 20% điểm)**

Ngoài những yêu cầu cơ bản bắt buộc trên, sinh viên được khuyến khích tự sáng tạo website để nổi bật hơn:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Đầu ra (Outcome)** | **TIÊU CHÍ** | **ĐÁP ỨNG ĐẶC TẢ** | **Mandatory?** | **Grading type** |
| 1 |  | Làm website nổi bật hơn (học viên làm đủ 2 tiêu chí) | * Tạo giao diện web đẹp, chuyên nghiệp | No | Scale |
|  | * Sử dụng google fonts tiếng Việt | No |
| 2 |  | Tích hợp các chức năng cho website (học viên chọn làm 1 trong 2 đặc tả để làm) | * Tích hợp các plugins mạng xã hội (VD: facebook) | No | Scale |
|  | * Tích hợp các thư viện mở rộng tính năng của website (VD: thư viện ảnh, slideshow…) | No |