TÌM HIỂU CÁC THÀNH PHẦN HTML5 HỔ TRỢ PHÁT TRIỂN GAME

1. Giới thiệu về HTML5

HMTL5 không phải là một thứ duy nhất hoặc một công nghệ nguyên khối. Nó là một tập hợp các tính năng, công nghệ, và các API đó sẽ đem lại sức mạnh của máy tính để bàn và sự giải trí đa phương tiện khi nhắm vào cái cốt lõi của web tương tác và kết nối.

HTML5 bao gồm phiên bản thứ năm của ngôn ngữ đánh dấu HTML, CSS3, và một loạt các JavaScript API. Cùng với nhau, các công nghệ này cho phép bạn tạo ra các ứng dụng phức tạp mà trước đây có thể được tạo ra chỉ cho các nền tảng máy tính để bàn.

HTML5 không thuộc về một công ty hoặc một trình duyệt cụ thể. Nó được tạo ra bởi một cộng đồng của những người quan tâm đến việc phát triển các trang web và một tổ hợp của các nhà lãnh đạo công nghệ bao gồm Google, Microsoft, Apple, Mozilla, Facebook, IBM, HP, Adobe và nhiều người khác . Cộng đồng và tập đoàn tiếp tục hợp tác trên các tiêu chuẩn trình duyệt phổ quát để thúc đẩy khả năng web hơn nữa. Thế hệ kế tiếp của ứng dụng web có thể chạy đồ họa hiệu suất cao, làm việc ngoại tuyến, lưu trữ một lượng lớn dữ liệu trên máy khách, thực hiện các phép tính nhanh chóng, và có tương tác và hợp tác để cấp độ tiếp theo.

HTML5 dự kiến sẽ ra mắt chính thức vào năm 2012, và đạt đến mức tương thích giữa các trình duyệt vào năm 2022. Dù chặng đường có thể còn dài, nhưng những lợi ích mà HTML5 đem lại có thể đảm bảo cho nó một thành công không kém các phiên bản trước. HTML5 được dự đoán sẽ phổ biến như HTML4 hiện nay vào một ngày không xa. Dù không thể kết luận rằng HTML5 sẽ thay thế các công nghệ hiện tại (Silverlight, Flash…) như nhiều nguồn tin đang đồn thổi, đây vẫn sẽ là một công nghệ đáng để ta học hỏi!

1. Các tính năng mới
2. Tại sao là HTML5

Nhanh. An toàn. Đáp ứng hầu hết các nhu cầu của một trang web hiện đại. Tương tác cao. Hiệu ứng tuyệt vời. Đây là những tính năng mạnh mẽ, đón đầu xu hướng chỉ có ở HTML5.

HTML5 với nội lực mạnh mẽ mang theo nhiều tính năng tiên tiến cho phép các nhà phát triển tạo ra các ứng dụng và các trang web với các chức năng, tốc độ, hiệu suất, các thể thay thế, thách thức các ứng dụng máy tính để bàn. Tuy nhiên, không giống như các ứng dụng máy tính để bàn, các ứng dụng được xây dựng trên nền tảng web có thể đạt được một lượng người dùng lớn hơn nhiều bằng cách các đặt tính nổi bật như gọn nhẹ, không cần cài đặt, không đòi hỏi khắt khe về phần cứng,…. HTML5 tiện dụng trong việc cập nhật, nó cho phép dễ dàng tung ra tác phẩm mới nhất cho tất cả người dùng cùng một lúc.

HTML5 cũng giải phóng chúng ta khỏi các phức tạp cài đặt ứng dụng trên nhiều thiết bị. Người dùng chỉ cần bấm vào một liên kết hoặc một biểu tượng là có thể bắt đầu chạy một ứng dụng mới. Họ không còn bị làm phiền với các chi tiết như tải về các bản cập nhật mới nhất, đảm bảo rằng họ đang sử dụng đúng phiên bản. Tất cả dữ liệu, công việc, các công cụ, tính năng giải trí của người dùng theo họ bất cứ nơi nào, họ không còn bị ràng buộc với một thiết bị cụ thể. Tất cả đều trên website, một máy tính, một trình duyệt hỗ trợ HTML5 (hầu hết các trình duyệt đều hỗ trợ HTML5, nếu bạn đang sử dụng một trình duyệt không hỗ trợ HTML5 thì đã đến lúc bạn nên nghĩ tới việc cập nhật trình duyệt của mình).

Một trong những khó khăn ngăn cản việc phổ biến HTML5 là trình duyệt Internet Explorer, hiện chiếm thị phần lớn nhất thế giới, vốn không có mấy quan tâm đến việc tương thích chuẩn này. Tuy nhiên, với việc Microsoft chính thức tuyên bố hỗ trợ HTML5 trong IE9 (các kết quả thử nghiệm gần đây cho thấy tốc độ HTML5 trên IE9 rất khả quan), có thể nói rằng tất cả các trình duyệt lớn đều đã sẵn sàng chào đón HTML5. Điều đó vừa cho thấy sức cuốn hút công nghệ mới này, đồng thời hứa hẹn một tương lai tốt đẹp cho HTML5 cất cánh.

Với tầm với của hàng trăm triệu người sử dụng (Google Chrome có hơn 200 triệu người sử dụng) và phát triển nhanh chóng. Với xu thế mới hiện nay, với việc các website phát triển ngày càng mạnh mẽ và hầu như chiếm toàn bộ lượng người dùng.

Vậy tại sao lại là HTML5? Câu trả lời sau đây sẽ giải thích tất cả:

1. Đa phương tiện và đồ họa

Trên thực tế, hầu hết tất cả mọi người đều thích các hiệu ứng 3D, các vụ cháy nổ, các hiệu ứng mượt mà sinh động kèm theo âm thanh,….

Kể từ những ngày “sơ khai” của công nghệ web, các trang web đã là một phương tiện hình ảnh. Mặc dù một hạn chế, các nhà phát triển người mà muốn tạo ra một trang web tràn ngập trò chơi, các hiệu ứng hình ảnh tinh vi, nhanh chóng trên trang web của họ thì phải chuyển sang một nền tảng khác hoặc sử dụng plug-in.

Với HTML5, trình duyệt đã trở thành một nền tảng đầy đủ cho các trò chơi, hiệu ứng hoạt hình, phim đồ họa, bất cứ điều gì. Các chi tiết như ánh sáng và bóng tối, phản xạ, và họa tiết phong phú chân tạo ra các thành phần như thật. Các tính năng hiệu suất cao như 3D CSS, đồ họa vector (Canvas và SVG), WebGL Turbocharge các ứng dụng web với đồ họa 3D và các hiệu ứng đặc biệt tuyệt vời. API âm thanh phong phú và độ trễ thấp kết nối mạng của WebSockets cùng với các API đồ họa và công nghệ cho phép tạo ra sự trải nghiệm hấp dẫn cho người sử dụng.

Tất nhiên, không có công nghệ mới hữu ích nếu không có khả năng chạy nhanh. Rất may, các công cụ JavaScript đã trở nên đủ nhanh để chạy những hiệu năng đồ họa cao và thao tác video trong thời gian thực. Hơn nữa, tăng tốc phần cứng đang được thực hiện trên các trình duyệt hiện đại, có nghĩa là trình duyệt hiện nay sử dụng đơn vị xử lý đồ họa (GPU) để tăng tốc độ tính toán cần thiết để hiển thị mịn quá trình chuyển đổi và dựng hình 3D.

1. Ngoại tuyến và lưu trữ thông minh
2. Hiệu suất
3. Dễ dàng trong việc phát triển
4. Đa nền tảng
5. Bảo mật
6. Giảm chi phí và bảo trì dễ dàng hơn
7. Truy cập dữ liệu cục bộ
8. Sự trình diễn
9. Tương tác người dùng
10. Khả năng tiếp cận
11. Doctype
12. Trình duyệt hỗ trợ
13. Đó là tương lai
14. Tham khảo