

Creación de un odontograma con aplicaciones Web

Creating a Web application odontogram

Criando um odontograma aplicação Web

Alma Jovita Domínguez Lugo

Universidad Autónoma de Coahuila, México

almadominguez@uadec.edu.mx

Alicia Elena Silva Ávila

Universidad Autónoma de Coahuila, México

alicia.silva@uadec.edu.mx

Marco Polo Vázquez Gutiérrez

Universidad Autónoma de Coahuila, México

marco_bulto@hotmail.com

Eduardo Jesús Medina Montenegro

Universidad Autónoma de Coahuila, México

eduardo_medina_m@hotmail.com

Resumen

La administración de las citas de los pacientes en los consultorios dentales suele generar problemas cuando se hace de manera manual. Algo similar sucede con el registro de las visitas, que se almacena en una hoja de cálculo e incluso en hojas de papel, ocasionando demoras al momento de buscar el historial de algún paciente.

La creación de una interfaz con ayuda de programación JavaScript, AJAX, y PHP, permite una administración más integral y, por lo tanto, el beneficio de brindar una atención más rápida, eficaz y competitiva.

Palabras clave: administración, Java, PHP, odontograma.

Abstract

In dental offices there are problems with the administration of patient appointment, these are done manually also the record of visits is carried and stored in a spreadsheet and even sheets of paper, which comes to cause require delays when a patient history.

Considering create an interface by applying JavaScript, AJAX programming and PHP that can administer comprehensively will bring great benefit also giving a fast and efficient, will maintain good customer service and thus achieve remain in the competitive market

Key words: administration, Java, PHP, odontogram.

Resumo

A gestão das consultas dos pacientes em consultórios odontológicos muitas vezes leva a problemas quando feito manualmente. Algo semelhante acontece com o registro de visitas, que é armazenado em uma planilha e até mesmo folhas de papel, causando atrasos quando procuram a história de um paciente.

Criando uma interface usando JavaScript, AJAX e programação PHP, permite uma gestão mais abrangente e, portanto, o benefício de fornecer um atendimento mais rápido, eficiente e competitivo.

Palavras-chave: administração, Java, PHP, odontograma.

Fecha recepción: Febrero 2016

Fecha aceptación: Julio 2016

Introdução

O escritório, objeto deste estudo de pesquisa, você não tem qualquer sistema de informação que permite ao médico para realizar a administração de suas consultas rapidamente. Deve-se notar que existem vários sistemas de computador que podem ajudar nesta atividade no mercado, no entanto, os médicos que estão apenas começando seu trabalho profissional são difíceis de adquirir este software por causa do alto custo do equipamento de seus escritórios.

O objetivo desta análise é avaliar a web horário de trabalho para manipular registros dentários. Em geral, os dentistas não produzem registros completos de seus pacientes, que por vezes impede que tenham um documento confiável e compreensível quando a situação o justifique identificar o histórico de cada paciente.

aplicações web

Actualmente, é importante reconhecer a importância e crescimento têm sites para promover todos os tipos de empresas dentro e fora da cidade onde se estabeleceu, este, a fim de atrair mais clientes e competir no mercado de trabalho.

Como a mídia, os sites são semelhantes a filmes, televisão ou revistas, eles também criar e manipular imagens digitais e texto. A principal diferença entre um site e mídia tradicional é que o primeiro é dentro de uma rede de computadores (Internet) e foi codificado de modo que os usuários podem interagir com ele.

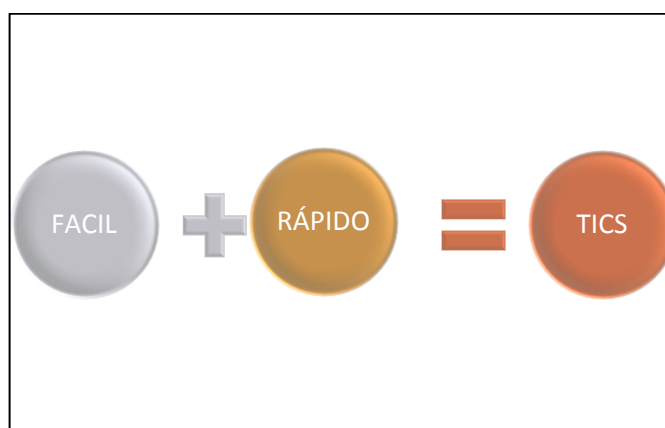
A sociedade está mudando constantemente e rapidamente. Estas mudanças não só contam com o aumento quantitativo da informação que está disponível, devido ao avanço de "novas" tecnologias e o imediatismo com que a informação pode atingir o alvo, mas também estão diretamente relacionados com todas as mudanças culturais, ou seja, as alterações são refletidas na forma como nos comunicamos, trabalhar, se divertir, aprender, e assim por diante.

As muitas mudanças sociais que estão a tomar o determina em grande parte o avanço das novas tecnologias. Neste ponto, devemos evitar o erro de pensar que as tecnologias de informação e comunicação irá criar um modelo de sociedade; pelo contrário, ambos, a sociedade ea tecnologia irão moldar o outro (Cabero, 1999).

Hoje, as TIC são um factor chave para a produtividade das empresas, não importa o tamanho ou necessidade. Pequenas e médias empresas (PME) pode melhorar a eficiência de diferentes processos de produção de negócios, vendas e management-, reduzir custos e aumentar a sua competitividade através do uso de Tecnologias da Comunicação Informação e (TIC).

Além de melhorar a eficiência e produtividade, a utilização das TIC é particularmente importante para marketing e vendas para a pesquisa e comunicação com fornecedores e clientes e para a aprendizagem contínua do empregador e funcionários. Quando falamos de ICT quase sempre nos relacionamos o termo com computadores.

Figura 1. Características de las TIC



AJAX

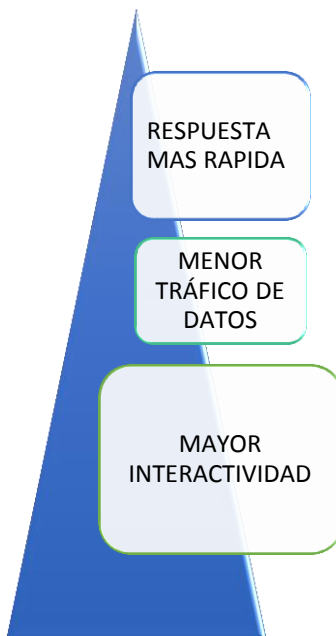
AJAX está para Asynchronous JavaScript e XML não é uma nova tecnologia, mas uma combinação de várias tecnologias: linguagem de programação Javascript, XML para troca de dados, DOM para a manipulação de objetos na página e um modelo assíncrono comunicação para troca de dados.

A idéia principal do AJAX é para carregar e processar uma página, que alcançou baseada em scripts que se comunicam de forma assíncrona com o servidor para trazer de dados e, em seguida, mudar partes do presente sem ter que recarregar a página. (Oxlaj, 2008).

Entre as maiores empresas que usam AJAX são Google, Yahoo, Amazon e Microsoft. As aplicações vão desde completa alguns campos automaticamente para uma suíte de escritório com processamento de texto e folhas de cálculo. Entre os benefícios do AJAX somos: resposta rápida, interfaces de usuário graficamente ricos, menor consumo de largura de banda e interatividade. Mas nem tudo é perfeito com AJAX, pois apresenta grandes problemas se não for usado corretamente.

Ajax é uma técnica de desenvolvimento web que permite implementar uma comunicação assíncrona entre o cliente eo servidor. Com Ajax, muitas das tarefas normalmente feito do lado do servidor (por exemplo, consultas de banco de dados) pode ser parcialmente feito do lado do cliente, evitando recarregar a página e fornecer uma experiência de navegação mais suave.

Figura 2. Beneficios de usar AJAX



JAVASCRIPT

Javascript é uma linguagem de programação de script desenvolvida pela Netscape, cujo principal objectivo era modificar tags HTML e fazer tarefas de validação. O código que você escreve esta linguagem é interpretada pelo navegador. Além disso, o Javascript não é possível criar programas independentes, ele precisa ser incluído em uma página HTML para que ele possa ser usado. Uma vantagem desta linguagem é que é fácil de aprender e usar, porque não é tão complexo como uma linguagem de propósito geral como Java e C #.

PHP

Nos últimos anos, muitos novos programadores dizer que PHP é ruim, mesmo se eles afirmam que eles nunca tiveram qualquer experiência direta com PHP. E isso se repete uma e outra vez, porque ouvi dizer que um amigo de um amigo disse o mesmo.

PHP é a linguagem mais usada de programação web, e não tem rival. Para cada 10 aplicações Web Java é um C # e Ruby ou NodeJ, dizem. Java tem o mesmo problema, Java é, sem dúvida, o idioma mais utilizado PC, telefones, televisores e até mesmo torradeiras. Java é uma instituição, e talvez seja por isso que alguns programadores que nunca usaram dar referências ruins sobre ele. Embora tenha havido falhas, estes não são de importância.

PHP (sigla originalmente significava Personal Home Página) foi escrito por Rasmus Lerdorf inicialmente como um simples conjunto de scripts Perl para orientar os usuários em suas páginas. Então, para satisfazer as preocupações similares de outras pessoas, ele reescreveu mas desta vez como uma linguagem de script e acrescentou, entre outras funcionalidades, o suporte para formas. Vendo popularidade que da língua aumentada, um grupo de desenvolvedores criou uma API para ele, tornando-se PHP3. Foi nesse momento em que o analisador foi completamente reescrito scripts PHP (Zend Engine), dando origem a PHP4, muito mais rápido, como é conhecido hoje.

Vantagens adicionais do PHP

PHP é executado em (quase) qualquer plataforma, usando o mesmo código-fonte pode ser compilado e executado em algo como 25 plataformas, incluindo diferentes versões do Unix, Windows (95,98, NT, ME, 2000, XP, blá, bla) e Macs. Como em toda a mesma base de código é utilizado, os scripts podem ser executados independentemente do caminho OS.

sintaxe PHP é semelhante a C, para que qualquer pessoa com experiência em linguagens de estilo C pode compreender rapidamente PHP. Entre as línguas do tipo C que inclui o Java e Javascript, de fato grande parte da funcionalidade do PHP devido às funções C como fread () ou strlen (), então muitos programadores vai se sentir em casa.

PHP é completamente expansível. É constituída por um sistema principal (escrito por Zend), um conjunto de módulos e uma variedade de extensões de código.

Existem muitas interfaces diferentes para cada tipo de servidor. PHP funcionam atualmente sob o Apache, IIS, AOLserver, Roxen e THTTPD, embora outra alternativa é defini-lo como módulo CGI.

Você também pode interagir com muitos motores de banco de dados como MySQL, MS SQL, Oracle, Informix, PostgreSQL, entre muitos outros. Você sempre pode ter ODBC quando as situações justificar.

Há uma variedade de módulos disponíveis. Quando um programador PHP precisa de uma interface para uma biblioteca particular, você pode facilmente criar uma API para isso. Alguns dos quais já são implementadas permitir a gestão de gráficos, PDF, Flash, Cybercash, calendários, XML, IMAP, POP, etc. arquivos.

Rapidez

PHP é geralmente usado como um módulo do Apache, tornando-o extremamente rápido. Ele é completamente escrito em C e em execução rapidamente usando pouca memória.

PHP é Open Source, o que significa que o usuário não depende de uma empresa específica para consertar as coisas que não funcionam bem, não é obrigado a pagar actualizações anuais para ter uma versão de trabalho. Muitos de nós que ter esperado por Allaire corrigir isso, vamos apreciá-lo.

JavaScript e Java

JavaScript é uma linguagem de programação que surgiu devido à necessidade de expandir as capacidades do HTML. De fato, logo tornou-se após a Web apareceu, claro que era necessário mais do que os benefícios limitados de linguagem básica, como HTML só fornece elementos que atuam exclusivamente no texto e estilo, mas não permite por exemplo, mesmo abrir uma nova janela ou emitir uma mensagem de aviso. O aparecimento precoce dessa linguagem, é possivelmente a causa que se tornou um suportado por todos os navegadores atuais, ao contrário de outros que só trabalham em navegadores de seu padrão de assinatura criativa.

DESENVOLVIMENTO

Sabe por que é odontograma importante?

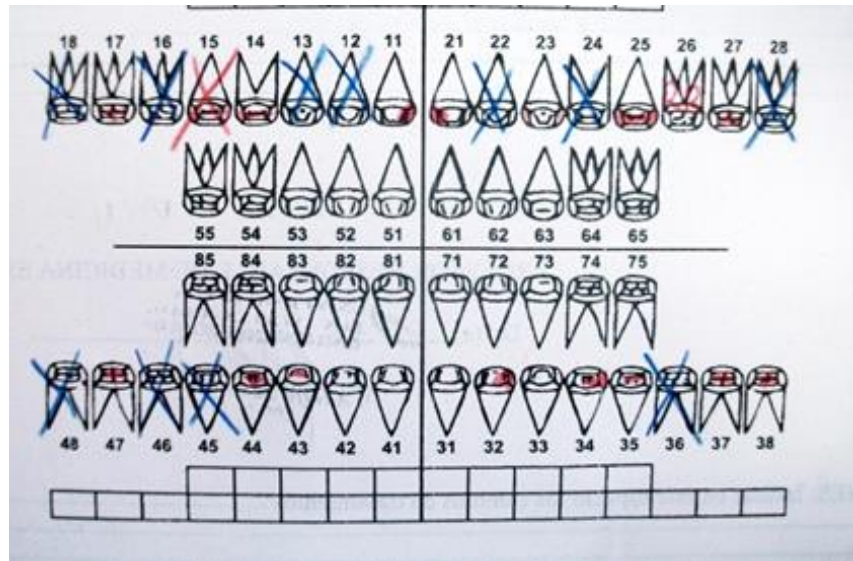
A odontograma é um esquema usado por dentistas para registrar informações sobre a boca de uma pessoa. Neste gráfico, o profissional detalhando o quanto os dentes permanentes têm paciente, que foram restaurados, entre outros dados importantes. Assim, o odontograma é um registro da história médica do indivíduo. Por conseguinte, é uma ferramenta de identificação. O dentista, na análise de gráfico dental de um paciente, pode saber quais trabalhos foram realizados na boca da pessoa em causa e as comparações entre a atual condição bucal e registados na visita anterior.

Além disso, odontographs pode ser utilizado para a identificação de organismos não reconhecidos. Quando a polícia encontrou um cadáver em mau estado e não pode determinar a sua identidade, você pode investigar vários odontographs para tentar reconhecer o falecido através de seus dentes, que são peças de grande resistência e não se decompõem, o que não acontece com órgãos.

O odontograma esquema pode ter diferentes formatos. Há versões que identificam os dentes com números, outras com letras maiúsculas e até mesmo alguns pares de números. Tudo depende da preferência do dentista para escolher um ou outro formato.

Se ele é usado para o uso do dentista em mente o trabalho feito na boca de seu paciente, para identificar uma pessoa ou para facilitar a troca de informações médicas entre os profissionais, odontograma é uma história de grande importância que deve ser atualizado com frequência.

Figura 3. Ejemplo de un odontograma llenado en forma manual



Veamos algunas disposiciones gerais do odontograma:

- Parte Considera-se da história médica e Folha odontostomatological
- Captura de dados para preencher o odontograma deve ser realizada por um dentista
- A sua inscrição deve ser feita além de qualquer dúvida, clara e precisa, para evitar qualquer confusão durante a leitura.
- O seu desenvolvimento é individual para cada paciente e deve ocorrer na primeira consulta com o dentista, sem qualquer possibilidade de modificar, alterar ou atravessá-la fora.
- A localização, forma e tamanho dos fenômenos e peças que são durante o exame dental deve ser reflectido no odontograma a maior precisão possível.

Há muitas outras questões que incluem normas de saúde, tais como a cor da tinta a ser usada para gravar cada tipo de dados e em cada ponto de odontograma, ou quais os passos a tomar quando um dente tem mais do que uma constatação. Por outro lado, é importante notar que,

depois de fazer qualquer alteração deve produzir uma segunda odontograma sem a primeira afetada, uma vez que deve fazer parte da história do paciente. O tempo médio de desenvolvimento, desde a odontograma é de 10 minutos.

Em um odontograma você deve especificar os dentes fixos, indicando a sua saúde e integridade, e removível com uma linha reta fechado entre quadrado com um sinal de mais dentro e uma linha em ziguezague, respectivamente. Outros dados a serem gravados são a presença de cárie, coroas definitivas (que pode ser completa, metal ou parte de cerâmica, entre outros tipos), coroas provisórias, diastema, falta de dentes, dentes irrompem, dentes extrudados ou instrução, fraturas, implantes, próteses e parafusos (que podem ser fixas, removíveis ou à taxa integral).

A decisão de usar o PHP, AJAX JAVASCRIPT e desenvolvimento da interface, que tem a função de minimizar e simplificar os processos administrativos dentro do escritório foi tomada.

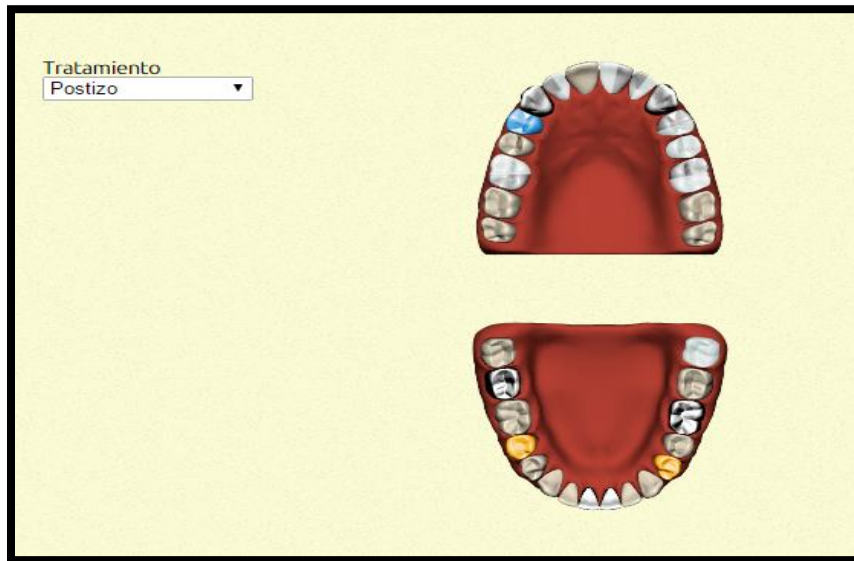
Para codificar esta aplicação começou a criar o banco de dados que irá conter as informações necessárias para gerenciar dados.

O módulo mais importante desta evolução é incluído na forma dental, que são mostradas graficamente todos os dentes de um adulto. Basta selecionar o tratamento contida na caixa de combinação e clique sobre o dente com a qual trabalhamos, o que pode ser falso, tem amálgama, resina, ponte, e assim por diante. Além disso, cada movimento que é feito na odontograma é armazenado em um banco de dados, atualizar a história de cada paciente a ser útil para referência futura.

Como já foi mencionado, o odontograma é importante porque é uma ferramenta que identifica cada paciente. Cada vez que você vai ver e você faz o tratamento dentário, que pode ser consultada a qualquer momento atualizado.

A criação desta tela foi um desafio devido à complexidade que representa processa várias línguas, no entanto, depois de considerar as necessidades do usuário, neste caso, o odontólogo-, atingiu o alvo.

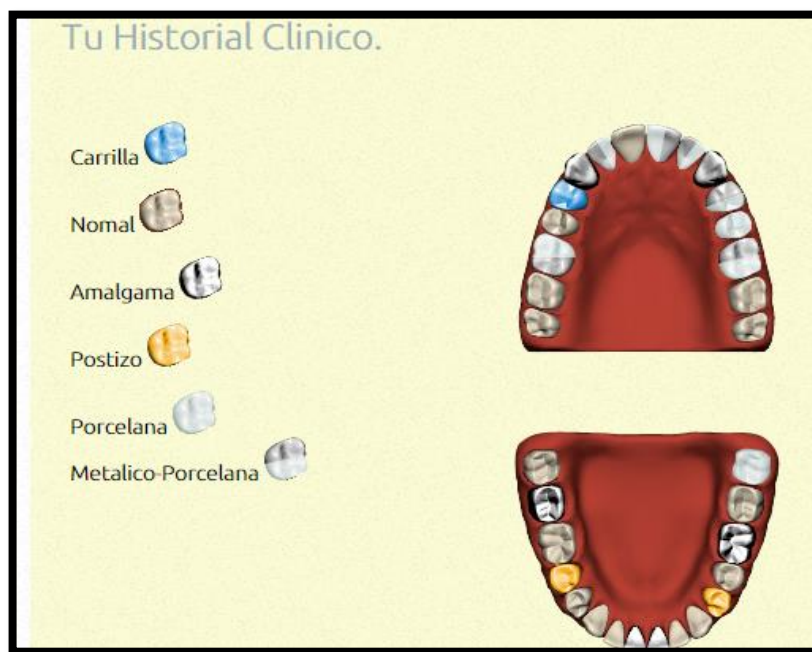
Figura 4. Interfaz gráfica que permite registrar los tratamientos dentales en cada cita



Programação AJAX foi utilizado devido à sua facilidade de lidar com objetos encontrados dentro da forma e fácil informações de recepção de transporte na base de dados contido e criado em MYSQL.

A imagem seguinte mostra a história ou tratamentos que o dentista tenha praticado também oferece uma seção para o usuário agendar sua consulta.

Figura 5. Pantalla con el historial clínico de cada paciente



Conclusão

Finalmente, a aplicação que armazena todas as informações paciente numa base de dados de acordo com as necessidades do dentista para futuras visitas foi obtido. Dessa forma, você pode ver claramente na forma criada com PHP cada um dos dentes de seus pacientes e os diferentes trabalhos que ele fez.

A utilização desta aplicação reduz a utilização de papel no controle de tratamentos realizados e melhor gerenciamento. Seu baixo custo em comparação com outras aplicações, benefícios médicos dentistas que estão apenas começando seu trabalho profissional.

Bibliografía

Dentalstyle. (s.f.). Dentalstyle. Obtenido de <http://dentalstyle.co/importancia-de-las-tic-en-la-odontologia>

Oxlaj, L. A. (2008). Fuerzas y Debilidades del AJAX como un nuevo enfoque para el desarrollo de aplicaciones WEB. Guatemala.

Programacion.Net. (s.f.). Programacion.Net. Obtenido de http://programacion.net/articulo/por_que_elegir_php