

Modelo de software como estrategia de productividad para los cuerpos académicos y grupos disciplinares en las instituciones de educación superior

Software como uma estratégia de produtividade para organismos acadêmicos e grupos disciplinares nas instituições de ensino superior

Heberto René Magaña Collado

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

mchr-ujat@hotmail.com

Laura Beatriz Vidal Turrubiates

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

lia_laura@hotmail.com

Ninfa Urania García Ulín

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

N_uranía@hotmail.com

Resumen

La presente investigación realizada desde el enfoque cuantitativo de tipo exploratorio (Hernández, R., 2006), presenta resultados del desarrollo de una herramienta de software como Sistema Web, para el control y la recopilación de información sobre las investigaciones aplicadas de los trabajos recepcionales realizados por los integrantes el Cuerpo Académico (CA) de Ingeniería de Software (IS) de la División Académica de Informática y Sistemas (DAIS), en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT). Su propósito es agilizar y optimizar el proceso de revisión de los trabajos recepcionales y mantener una base de datos orientada a objetos con actualizaciones de los registros y tener resultados para búsquedas de datos en el control de los títulos y trabajos recepcionales que hasta el momento se han realizado. Como objetivo de la investigación, el Sistema Web (Academic Storage) permitirá proveer de resultados

estadísticos para alimentar la productividad académica del CA de Ingeniería de Software ante el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), antes Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP).

DAIS está dirigido hacia el CA ya que no hay un sistema automatizado que corresponda a estas funciones necesarias. Así, se obtiene una herramienta eficaz para llevar el control de trabajos digitales con un amplio almacenamiento en distintas áreas de las TIC, sustituyendo la evaluación y corrección de los estatus de trabajos recepcionales en proceso de titulación y los que se mantienen en colección para uso académico y como estrategia del objetivo general de PRODEP.

Palabras clave: Ambientes virtuales, Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), consultas, apoyo tecnológico, prototipo, sistema web, software, repositorio de datos académicos.

Resumo

Esta pesquisa de abordagem quantitativa exploratória (Hernández, R., 2006), apresenta os resultados do desenvolvimento de uma ferramenta de software, como o sistema Web para monitoramento e coleta de informações sobre o trabalho de pesquisa aplicada realizada recepcionales pelos membros do Conselho Acadêmico (CA) de Engenharia de Software (IS) da Divisão Acadêmica de Tecnologia da Informação e Sistemas (DAIS) na Universidad Autonoma de Juarez Tabasco (UJAT). Sua finalidade é agilizar e otimizar o processo de revisão dos trabalhos recepcionales e manter banco de dados com registros objeto atualizações temos resultados para pesquisas de dados no controle de títulos e recepcionales empregos até agora têm realizada. Alvo do inquérito, o Web System (Armazenamento Acadêmico) os resultados estatísticos permitem alimentar a productividad académico CA Engenharia de Software do Programa de Aperfeiçoamento para Professores (PRODEP) antes de Professor do Programa de Aperfeiçoamento (PROMEP) .

Dais é dirigida para o CA uma vez que existe um sistema automatizado correspondente às suas funções necessárias. Assim, uma forma eficaz de manter o controle de obras

digitais com amplo armazenamento em diferentes áreas de TIC, substituindo a avaliação e correção de trabalhos recepcionales status de titulação e mantidos em instrumento de coleta para uso acadêmico é obtido e como uma estratégia do objetivo global do PRODEP.

Palavras-chave: ambientes virtuais, Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), consultas, apoio tecnológico, protótipos, sistemas web, software, repositório de dados acadêmicos.

F Fecha recepción: Agosto 2014

Fecha aceptación: Noviembre 2014

Introdução

Em consideração de estratégias nacionais de educação determinados pelo Plano Nacional de Desenvolvimento 2012-2018 (Peña, E., 2012), a Secretaria de Educação Pública do México promove programas estratégicos para Instituições de Ensino Superior (IES) públicas, por programa chamado Programa de Desenvolvimento Profissional (PRODEP), que dirige em uma de suas linhas de produção e cientistas trabalham individualmente e em conjunto, tudo através de órgãos chamados Corpos Acadêmicos (CA). Programa de cobertura de cuidados estende-se a 694 instituições públicas de ensino superior (IES) do país.

Procura resolver os problemas desta pesquisa é fornecer um sistema de informação on-line para trabalho de consultoria recepcionales do estrado.

Problema

O trabalho Recepcionales ocorrendo em Juarez Universidade Autónoma de Tabasco (UJAT), División Acadêmica de Tecnología da Informação e Sistemas (Dais), são projetos que contribuem para a formação de estudantes de pesquisa bem desenvolvida, no entanto, nenhum desses trabalhos Eles podem ser consultados pelos alunos ou professores na divisão até que depois de um ano se passou desde a sua libertação.

Devido a isso, a necessidade de contribuir para a melhoria de um serviço que beneficia a comunidade estudantil do estrado, constituído por 1566 alunos e 110 professores, que pode fornecer o UJAT um sistema de informação para acelerar os processos de busca surge Recepcionales trabalho de informação por título, autor, facultade, ano e curto, a fim de atender as necessidades da comunidade estudantil, professores e órgãos académicos da DAIS-UJAT, e fazer uma revisão adequada do possíveis erros antes do lançamento. Ele também leva em conta o fortalecimento das demandas do Plano da UJAT (abacaxi, 2.012-2.016) Desenvolvimento Institucional relativas à melhoria dos serviços, tais como DAIS Coordinación de Estudios terminais.

O objetivo é que a consolidação CA PRODEP alcance e níveis consolidados, como estratégias de apoio para o fortalecimento da CA produtividade com orientação individualizada relacionada com a integração de redes temáticas de colaboração entre CA, a formação de recursos humanos, incluindo a desenvolvimento publications- e bolsas de estudo para doutorado e pós-doutorado estudos, entre outros. (Ver Figura 1).

Sección
Beneficios PROMEP otorgados al CA
Dirección individualizada
Identificación del cuerpo académico
Información adicional al CA
Participación con otros CAs o grupos
Participación en la actualización de Programas Educativos de Licenciatura
Producción académica
Proyectos de investigación conjuntos
Reuniones o eventos para realizar trabajo conjunto

Ilustración 1.- Elementos evaluados por PRODEP para el fortalecimiento del CA.

Fuente: SEP-PRODEP Sistema en Línea, 2014.

Para o desenvolvimento do Sistema de Informação de Consulta Online Recepcionales Works DAIS, modalidades em que uma saída é gerada para a entrega são tomadas, quais sejam: tese, práticas Manual de Laboratorio e Oficina Field, projeto equipamento, máquina ou software especializado, licenciatura, Memória de Trabalho, de Certificação para o Desenvolvimento Tecnológico, Certificação e Qualificação pelo artigo Postado por Artístico Projeto Criação. (Regulamentos Grau, 2011).

Da mesma forma, há estudantes que vêm para a Coordenação de Estudos de terminal (CET) do DAIS para solicitar o empréstimo de Recepcionales Jobs que têm sido feitos na divisão de cima, a fim de esclarecer dúvidas sobre questões semelhantes e obter um apoio ou orientação para realizar uma receptional emprego ou ter conhecimento do trabalho que tem sido desenvolvido no estrado. No entanto, essa coordenação não está autorizado a fornecer estas cópias, mas apenas para fornecer informações relacionadas ao trabalho Recepcionales. Monitora apenas os estudantes que estão em processo de diploma e graduados (CET-estrado, 2012).

De acordo com esta análise, as desvantagens resultam do atraso no processo de consulta, o que limita o acesso a esta informação:

- Não ter a informação no momento em que a comunidade estudantil requer a consulta.
- Os tempos de liberação por parte da Biblioteca Central, Lic. Manuel Bartlett Batista, consultar Jobs Recepcionales não são rápidos o suficiente e atrasar um ano de retorno à Biblioteca Chontalpa Ing. Caesar Palace ou Tapia.

Estas desvantagens levaram a problemas na comunidade estudantil na falta de acesso. É importante que os alunos e professores dos pesquisadores da Divisão Acadêmica pode acessar qualquer hora e dia dos recepcionales ano projetos desenvolvidos no DAIS como uma ferramenta de referência para a realização de obras Recepcionales e formato de exibição com permissão autores.

Desenvolvimento

Modelo de desenvolvimento de software em protótipos de RNA e metodologia: Por outro lado, foi formado um modelo metodológico abrangente baseado em duas etapas. Tal fusão metodológica permitiu continuar a apoiar o desenvolvimento de pesquisas para integrar passo a passo os elementos finais da metodologia para o desenvolvimento do sistema web.

A primeira etapa é baseada no modelo de desenvolvimento aplicado a esta metodologia, que foi a metodologia de prototipagem rápida com base no método de um ARN-navegação análise relacional (Relação de Navegação Análise) que define uma sequência de passos a serem usadas para o desenvolvimento web. Para determinar a estrutura de relacionamento de um aplicativo, permitindo ações estratégicas de definição para a integração ea metodologia a ser seguida

durante o processamento de informações para a obtenção de resultados e decisões de concentração (Veja a ilustração 2).

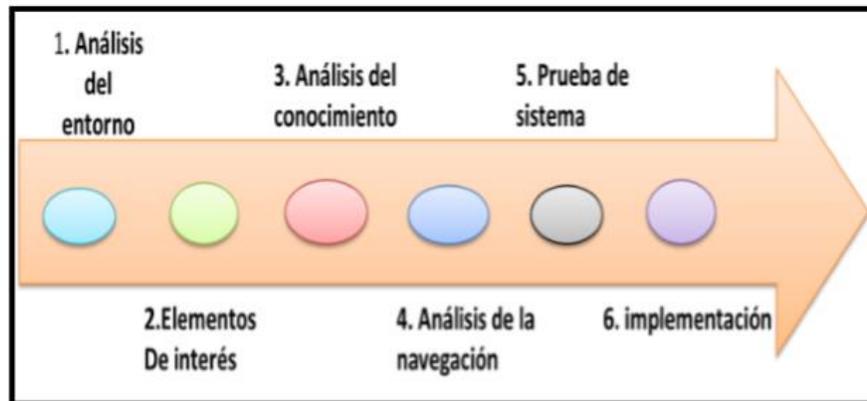


Ilustración 2. Metodología RNA para páginas web.

Fuente: Jiménez, J.C; Alcudia, J.L; Vidal, L.B & López L., 2013.

Decidiu-se utilizar XAMPP como é uma plataforma de servidor separado, software livre, que consiste principalmente de banco de dados MySQL, o servidor e intérpretes de linguagem de script Apache Web para PHP e Perl. O nome vem do acrônimo de X (para qualquer um dos diferentes sistemas operacionais), Apache, MySQL, PHP, Perl. O programa é distribuído sob a licença GNU e atua como um servidor Web gratuito, fácil de usar e capaz de interpretar páginas dinâmicas.

Para atingir a meta de abordagem de pesquisa quantitativa foi usada; Fornece também foram usadas coleta de informações definido em dois grupos:

- As fontes primárias. A aplicação de entrevistas com membros do CA da IS, para obter as informações requeridas sejam contempladas, assim como as pessoas directas onde os processos são desenvolvidos.
- As fontes secundárias. Uma análise do trabalho recepcionales últimos anos, com uma coleção de mais de 10 anos de trabalho foi realizada recepcionales de 2003 a data para os correspondentes documentos de identificação, resultados e material bibliográfico usado.

A segunda etapa da metodologia é baseada em Prototype Model (Cortés, A., 2000) e começou com a definição dos objetivos globais para o software, então os requisitos conhecidos e áreas de contorno onde ela é mais necessária são identificados definição. Este modelo é usado para dar ao usuário uma visualização do software. Este modelo consiste basicamente de tentativa e erro. Se o usuário não gosta de uma parte do protótipo isso significa que o teste falhou, assim que você deve corrigir o erro até que o usuário está satisfeito. O protótipo deve ser construído em um curto espaço de tempo por meio de programas apropriados e não gastar muito dinheiro nele até que seja aprovado, então você pode começar o desenvolvimento real do software. (Veja ilustração 3).



Ilustración 3. Fases del Modelo de Prototipos.

Fuente: Cortés, A., 2000.

A introdução da metodologia de RNA de sites e metodologia protótipo

Como resultado da integração metodológica utilizando metodologias de RNA para páginas web e os protótipos do modelo para desenvolvimento de software, uma fusão, a fim de apresentar uma única metodologia foi obtido. (Veja Figura 3: Prototype Fusão).



Ilustración 4. Fusión de Fases de la Metodología de Prototipos y Fases de la Metodología RNA.

Fuente: Elaboración propia.

Resultados

A abordagem quantitativa foi utilizado e definido fontes de coleta de dados em dois grupos para essa investigação:

- As fontes primárias, aplicando entrevistas a membros do CA da IS observava, para obter as informações necessárias, como eles são as pessoas directas onde os processos são desenvolvidos.
- As fontes secundárias, uma análise dos últimos anos recepcionales trabalho com uma coleção de mais de 10 anos de recepcionales trabalho foi realizado de 2003 a data para os documentos de identificação correspondentes, resultados e material bibliográfico utilizados.

Um exemplo da estrutura de OOP para encontrar a informação através da representação de código fonte pelos autores é dada.

```

program (Output)
{Consulta de datos};
<?php
session_start();
include 'scrip_acceso.php';
include 'conexion.php';
echo "..";
?>
<html> <head>
    <meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
    <title>Menu Asesores</title>
    <link rel='stylesheet' type='text/css' href="style.css" />
    <script src="jquery-1.3.2.min.js" type="text/javascript"></script>
<!--////////-->
<span class="right">PORTAL DE CONSULTAS</span></div>
<div class="spacer"></div>
    <header> <h2 align="center">PORTAL DE CONSULTAS DE LA UJAT </h2>
</br>
        <center><h2>División Académica de Informática y Sistemas
(DAIS)</h2></center>

```

```
</br>
```

```
<p>Utiliza esta herramienta para realizar una búsqueda en todas
las colecciones de la UJAT, y aprovecha todos los recursos de información que tenemos
disponibles para la comunidad universitaria.</p>
```

```
<fieldset>
```

```
<legend>Bienvenido <?php echo $_SESSION["nombre_u"]?></legend>
```

```
</fieldset>
```

```
</div>
```

```
</section>
```

```
</div> </br>
```

```
<footer> &copy;Universidad Juarez Autonoma de Tabasco (UJAT)</footer> </br>
```

```
<div id="a" style="text-align:center"> <p>Universidad Juarez Autonoma de Tabasco
(UJAT).</p> </header> </div> </body> </html>
```

Búsqueda del Documento.

```
<header> <h2 align="center">PORTAL DE CONSULTAS DE LA UJAT </h2> </br>
```

```
<nav>
```

```
<ul class="group"> <li><a href="index.php">Inicio</a></li>
```

```
<li><a href="alta_tesis.php">Altas datos</a></li>
```

```
<li><a href="busqueda.php">Consultas</a></li>
```

```
<li><a href="actualizar1.php">Actualizar Archivo</a></li>
```

```
<li><a href="buscar_doc.php">Búsqueda Archivo</a></li>
```

```
<li><a href="cerrar.php">Cerrar session</a></li>
```

```
</ul> </header>
```

```
<section id="main-content"> <div id="guts">
```

```
<center><h2>División Académica de Informática y Sistemas (DAIS)</h2></center>
```

```
</br>
```

```
<form name="busc" action="traer_pdf.php" method="post" target="_blank">
```

```
<fieldset> <legend>Búsqueda Documento</legend> <ul> <li>
```

```
<label>Clave del proyecto:</label>
```

```
<input type="text" name="clave" value="" placeholder="Clave proyecs"/> </li> </ul>
```

```
</fieldset>
```

```
<input type="submit" name="boton" value="Buscar" /> </form> </div> </section>
```

Foi também reuniu-se com o objectivo de encontrar uma ferramenta que pode lidar com grandes volumes de dados digitalizados forma como é MySQL que permitiu o armazenamento de dados, que podem ser fornecidas em formato digital rápida e eficazmente aos estudantes, resultando consultas produtivas.

Ao preparar as interfaces apreciado pelos seguintes módulos, que têm a função de volumes de armazenamento para gerir recepcionales trabalho, e cada uma das funções.

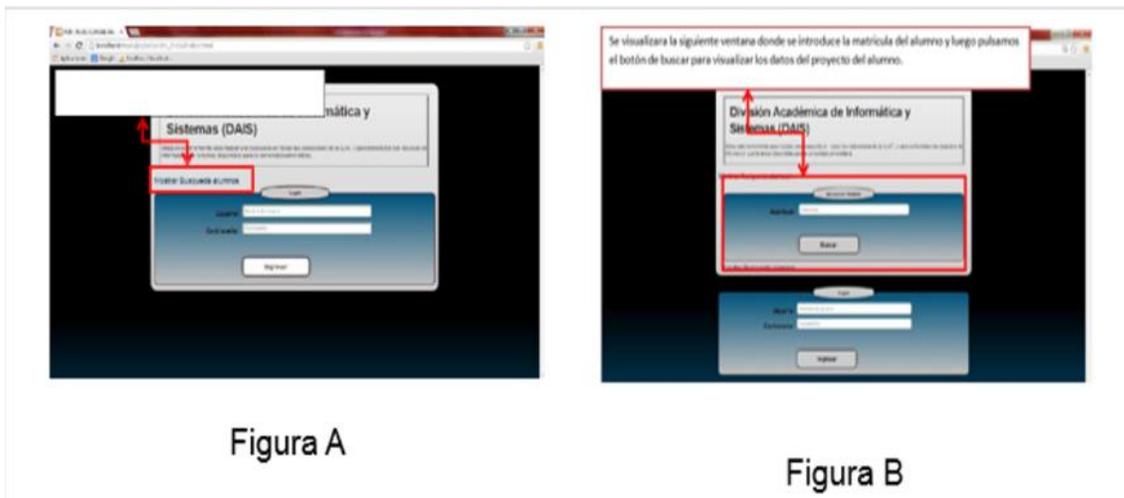


Figura A

Figura B

Na Figura "A" você pode ver que é uma adaptação do "estudante Consulta", onde os alunos podem navegar nos campos referentes ao seu projeto e sua interface progresso.

Tomando a figura campo "B" "Datos do projecto", onde encontramos tudo sobre o projeto é ilustrada.



Figura C

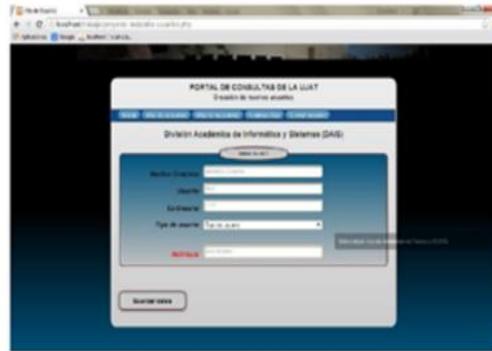


Figura D

A figura "SE" muestra a "gestão Dashboard", que tem a função de gerenciar os parâmetros de funcionamento, tais como:

- Alta usuário
- Alta professor
- Recuperação de senhas

Na Figura "D" significa a criação de novos usuários entram dados acadêmicos como você ir junto no projeto.



Figura E



Figura F

A interface refere-se Figura "E" é o módulo onde os dados dos projetos a serem anexados ao banco de dados para visualização e edição em suas aplicações futuras são introduzidos.

O algoritmo "F" resulta na introdução de dados diretor receptional de trabalho, tais como seus registros acadêmicos, grau e nome.

Conclusões

Esta pesquisa poderia fornecer uma solução para os problemas enfrentados pela comunidade universitária da DAIS sobre a pesquisa detalhada de determinados trabalhos Recepcionales sob o comando do CA, dando os melhores resultados ao fazer tarefas de execução com a automação, reduzindo o tempo de busca e otimização de desempenho no trabalho, que têm certas restrições, como a liberação de tempo e diretrizes UJAT em relação ao trabalho desses empréstimos Recepcionales.

Bibliografía

Alcaraz, Rafael (2007). El emprendedor de éxito. Tercera edición, Editorial McGraw Hill, México, pp. 43- 45.

Álvarez, P & López, M. (2012). Sistematización de Información para la Administración de Grandes Colecciones Digitales. Cunduacán, Tabasco. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Biblioteca Ing. Cesar O. Palacio Tapia (2012). Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, campus Cunduacán, Tabasco, México.

Burelo, N. & Álvarez, B. (2007). Biblioteca Digital de las Tesis y Proyectos de Investigación de la DAIS. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Cunduacán, Tabasco, México.

Cruces, E. (2011). Segundo Informe de Actividades DAIS-UJAT 2011-2012. Cunduacán, Tabasco, México.

Cruces, E. (2013). Tercer Informe de Actividades DAIS-UJAT 2012-2013. Cunduacán, Tabasco, México.

- Elmasri, R. & Navathe, S. (2002). *Fundamentos de Sistemas de Base de Datos*. University of Texas at Arlington. Estados Unidos, tercera edición.
- Hernández, I. A., Osorio, H. N., (2012). *Tesis Software Educativo Multimedia Basado en Ambientes XML para la Difusión al Programa Institucional de Género de la UJAT*. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Cunduacán, Tabasco.
- Hernández, R. (1990). *Metodología de la Investigación 1990–1997*. 1ª edición, Villahermosa, Tabasco. UJAT.
- Horacio, O. (2009). *Tesis de Grado. Metodología de la Investigación*. Universidad Católica de Salta, Campo Castañares. Salta, Argentina.
- Jiménez, A. & Aguilera, N. (2008). *Desarrollo de un Sistema de Información para la Automatización de los Proyectos de Investigación (Caso CIP-DAIS)*. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Cunduacán, Tabasco, México.
- Jiménez, Y. C. & Alcuía, J. L. (2013). *Evaluación sistematizada en línea de un sistema administrativo empresarial con Programación Orientada a Aspectos, usando la métrica de fiabilidad*. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Cunduacán, Tabasco, México.