



PROYECTOS DEL LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN DE SOFTWARE 2007



Proyecto

TecnoDB

Objetivos Generales

Tecnodb es un administrador de base de datos relacional, capaz de ejecutarse en dispositivos móviles. Esta desarrollado bajo la filosofía de Managed Code, proveyendo una ejecución estable y sin perder de vista la performance.

Tecnologías usadas

- Herramientas de desarrollo .NET
- Dispositivo Móviles

Temática

- Base de datos
- Manager Code

Retos Primarios

- Contar con un intérprete de SQL en Managed Code, capas de ejecutarse en un dispositivo móvil teniendo en cuenta la seguridad, sin descuidar el performance

Integrantes

Ing. Iris Gastañaga
Ing. Cesar Spessot
Ing. Calixto Maldonado
Daniel Gimenez
Darío Armella
Federico Pascual
Gabriel Mamani
Luís Rogero
Marcelo Acosta
Sebastián Salomón



Proyecto

Empleo de RUP para el modelado de sistemas de Tiempo Real Distribuidos

Objetivos Generales

Evaluar la factibilidad de aplicar Rational Unified Process (RUP) para el modelado de sistemas distribuidos en tiempo real, y compararlas con otras metodologías de modelado, para determinar cual es la mas conveniente en cada caso en particular.

Tecnologías usadas

-Visual Studio .NET 2005, lenguaje de programación C# y SQL Server 2000.

-Se utiliza RUP como herramienta de modelado para sistemas de tiempo real distribuidos para evaluar la aplicabilidad de RUP sobre estos sistemas.

-Microcontroladores PIC

Temática

Utilización de RUP como herramienta de modelado para sistemas de tiempo real distribuidos para evaluar la aplicabilidad de RUP sobre estos sistemas.

Integrantes

Julio Javier Castillo
Marina Elizabeth Cardenas



Proyecto

Aplicación de Técnicas de Data Mining al estudio de Fitopatologías.

Objetivos Generales

Encontrar mediante herramientas de minería de datos basados en inteligencia artificial relaciones existentes entre grandes volúmenes de datos biológicos, que permitan ajustar los modelos de estudios de enfermedades infecciosas de vegetales, principalmente del maíz.

Tecnologías usadas

SQL Server 2005

Temática

Usar algoritmos de minería de datos para lograr relaciones existentes en el estudio de las enfermedades infecciosas del maíz.

Integrantes

Noelia Cucco
Belén Friedrich
Romina Gordillo
Adrián Nieto



Proyecto

Encriptación... El código Secreto

Objetivos Generales

Crear un Algoritmo capaz de eliminar toda posibilidad de identificar algún tipo de patrón, utilizando para ello, filtros de naturaleza completamente aleatoria mediante los cuales se altera el mensaje. Se obtiene como resultado un “nuevo mensaje”, donde ni siquiera las posiciones de los espacios pueden deducirse.

Tecnologías usadas

- Java usando como entorno de programación Netbeans

Temática

-Encriptadores

Integrantes

Diego Sarmentero



Proyecto

Hemeroteca

Objetivos Generales

Realizar la registración de las revistas que se encuentran en el LIS para que puedan ser consultadas y accedidas por los integrantes de los distintos grupos de investigación.

Tecnologías usadas

Visual Studio .NET 2003, lenguaje de programación C# y SQL Server 2000.

Temática

Carga de los artículos y revistas para permitir las consultas de sus usuarios.

Integrantes

Julio Javier Castillo
Marina Elizabeth Cardenas



Proyecto

KEYES

Objetivos Generales

Estudio sobre la interfaz grafica y software de un sistema de interacción hombre-computador, llamado KEYES, que permite a un usuario con la única posibilidad de comunicación a través del movimiento del ojo y el parpadeo, mover el cursor del mouse y hacer click sobre un sector de la pantalla.

Se realiza un análisis basado en el uso del software por parte del autor y se enuncian las observaciones, causas y soluciones de las mismas. El objetivo del trabajo es mostrar la investigación y diseño obtenido buscando aumentar la usabilidad del sistema KEYES, aplicando los criterios aceptados de esa disciplina.”

Tecnologías usadas

- JAVA y WEBSHERE

Temática

- Desarrollo de una interfaz de software para el usuario de los anteojos Keyes

Integrantes

Adrian Navarro
Ing. Diego Barrera
Ing. Calixto Maldonado



Proyecto

LAYERD

Objetivos Generales

Software Multiplataforma.

Portabilidad entre plataformas sin pérdida de rendimiento.

Permitir la utilización de toda la infraestructura existente en cada plataforma (librerías de clases, componentes, etc.)

Extender el tiempo de vida de una implementación a décadas (20, 30, 50 años).

Permitir implementar el software desarrollado en plataformas de software o hardware inexistentes al momento del desarrollo inicial.

Componentes Modulares y Abiertos (Compilador Extensible con “Plug-Ins”).

Múltiples Lenguajes de Alto Nivel como origen.

Fácil implementación de Lenguajes de Alto Nivel.

Capacidades RAD incorporadas a la plataforma de desarrollo (compiladores) independientes del lenguaje de programación, entorno y plataforma.

Lenguajes de Alto Nivel EXTENSIBLES.

Extensiones de Lenguajes programables fácilmente y utilizables por cualquier lenguaje cliente.

Resumen: “Software Abstracto”

Tecnologías usadas

- Lenguajes de programación: C++, Java, C#, Meta D++, Zoe
- Herramientas: BtYACC, JavaCC

Temática

- Lenguajes de Programación, Herramientas de Desarrollo

Integrantes

Alexis Ferreyra
Lucas Forchino
Damián Odasso
Alejandro Romero
Claudio Mugas



Proyecto

Desarrollo de una metodología de aprovechamiento de meta datos de los diccionarios de datos de bases de datos relacionales para lograr un generador de sentencias sql designado prometeo.

Objetivos Generales

Estudiar, Investigar y Desarrollar una metodología de aprovechamiento de Metadatos de los diccionarios de Datos de Bases de Datos Relacionales para lograr un generador de sentencias SQL. El cual deberá contactarse con el diccionario de datos de la base de Datos Objetivo y una vez definido sobre que conjunto de tablas se va a trabajar, crear y guardar en el diccionario todas las consultas posibles generadas en modo batch (lotes).

Deberá permitir definir preferencias o indicaciones de que hacer con el resultado, que podría ser crear consultas, si la preferencia definida lo indica, crear vistas en base a las consultas, asignarle, vía un patrón, a todas un nombre, o explícitamente a una consulta el nombre que el usuario decida. También tenemos previsto poder generar los bloques de programación, en PL/SQL (propiedad de Oracle) y Java. Estos bloques y clases permitirán insertar filas y actualizar, en forma de métodos constructores, set y get .

Otros objetivos que 'Prometeo' debería permitir (entre otros factores):

1 Consultar tablas, vistas y objetos y sus columnas del diccionario de Datos, en forma general o a través de criterios de a uno, o por esquemas o por nombres de tablas de diferentes esquemas.

2 Crear consultas para guardarlas como tales en las tablas específicas de la Herramienta.

3 Consultar las tablas de Prometeo para lista las consultas y vistas creadas anteriormente, y modificarlas creando otra versión sin pisar la original.

Tecnología

PHP, Apache y postgresSQL

Temática

Sistema de generación de consultas SQL accediendo a los diccionarios de datos de Postgresql, Oracle y TecnoDb

Integrantes

Martínez Spessot César Ignacio

Gastañaga, Iris

Maldonado, Calixto Alejandro

Vázquez, Juan Carlos



Proyecto

WebSite LIS

Objetivos Generales

Brindar información y servicios a través de la pagina Web para difundir las actividades que realiza el LIS.

Tecnologías usadas

Se utiliza para el diseño de la página el software Microsoft Expresión Web en su versión beta. Además la gestión del contenido de la pagina se realiza con modulo programado para tal fin realizado en ASP.

Temática

Información y Servicios.

Integrante

Marina Elizabeth Cardenas



Proyecto

Cálculos de Ingeniería

Objetivos Generales

Cálculos de conductores y datos relacionados.

Tecnologías usadas

- Lenguajes de programación: C sharp
- Herramientas: Microsoft Visual Studio
- Conexión con: Microsoft Excel

Temática

- Cálculos de Ingeniería
- Algoritmos de programación

Integrantes

Peressotti Gabriel Enrique