

INVESTIGACION

Alumno: Edwin Ricardo Diaz Valenzuela

Grado y grupo: 7E1

Registro: 21310129

Docente: Mauricio Alejandro Cabrera Arellano

Fecha: 18/08/2024

¿Qué es un SE?

Un sistema experto es un programa de computadora el cual intenta imitar la capacidad de toma de decisiones de un ser humano, puede resolver problemas complejos en ciertos dominios usando una base de conocimientos y un conjunto de reglas

Bolivia:

Sistema de Regulación de Transporte (SIRET)

Objetivo: Regular y controlar el transporte público y privado en las ciudades, asegurando la seguridad y eficiencia en el transporte de pasajeros y mercancías. Este sistema puede ayudar a la planificación de rutas, la regulación de tarifas, gestión de permisos y licencias y el control de infracciones. Este usa Java, Python o C# y en casos de tecnologías web JavaScript. Como tal fue creado por la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación (AGETIC).

Sistema de Gestión Académica (SGA)

Objetivo: Facilitar la gestión administrativa y académica en instituciones educativas. Este sistema permite la administración de matrículas, registra calificaciones o evaluaciones, organiza horarios, feca de exámenes y otros aspectos relacionados con la vida académica de los estudiantes y el personal docente. Usa lenguajes de programación como PHP, Java o Python con bases de datos de MySQL o PostgreSQL. Fue desarrollada por la empresa Esitec es una empresa de soluciones tecnológicas y desarrollo en software.

Sistema de Información Geográfica (SIG)

 Objetivo: Proveer herramientas para el análisis y gestión de datos geoespaciales. Este sistema se utiliza en diversos campos como la planificación urbana, el manejo de recursos naturales y la gestión ambiental, ayudando a tomar decisiones informadas basadas en datos geográficos precisos. En esta usan Python por la compatibilidad con herramientas QGIS y ARCGIS, JavaScript y C++. Son desarrolladas por la empresa Geosystems SRL la cual está especializada en geo informática.

Sistema Integrado de Gestión Pública (SIGEP)

• Objetivo: Mejorar la eficiencia y transparencia en la administración pública. Este sistema integra la gestión financiera, de recursos humanos, logística y otras áreas de la administración pública, facilitando el control y seguimiento de los recursos y operaciones gubernamentales, administra presupuestos, contabilidad, finanzas, gestiona personal, ya sea contratación, nomina, evaluaciones de desempeño, supervisa adquisición y gestión de bienes y servicios. Aquí usan Java, C#, PHP con bases de datos como Oracle o PostgreSQL. Son desarrollados por empresas de software que trabajen con el gobierno, como la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación (AGETIC), algunas veces contratan a empresas como Indra o Tecnologías SRL.

México:

Sistema Experto para Diagnóstico de Enfermedades del Maíz

- Empresa/Institución: Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP)
- Lenguaje de Programación: Prolog
- **Descripción:** Este sistema experto fue desarrollado para ayudar a los agricultores a diagnosticar enfermedades comunes en el cultivo de maíz, proporcionando recomendaciones para el manejo y tratamiento.

Sistema Experto para Diagnóstico de Fallas en Plantas Eléctricas

- Empresa/Institución: Comisión Federal de Electricidad (CFE)
- Lenguaje de Programación: CLIPS (C Language Integrated Production System)
- **Descripción:** Este sistema ayuda a los ingenieros y técnicos a identificar y solucionar problemas en plantas eléctricas, mejorando la eficiencia y reduciendo el tiempo de inactividad.

Sistema Experto de Soporte a Decisiones en la Industria Automotriz

- Empresa/Institución: Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT)
- Lenguaje de Programación: Java

• **Descripción:** Desarrollado para optimizar procesos de manufactura y logística en la industria automotriz, este sistema experto utiliza técnicas avanzadas de análisis de datos y modelos de decisión.

Sistema Experto para la Evaluación de Riesgos en la Construcción

- Empresa/Institución: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
- Lenguaje de Programación: Python
- **Descripción**: Este sistema fue diseñado para evaluar y gestionar riesgos en proyectos de construcción, proporcionando a los ingenieros y gestores de proyectos herramientas para tomar decisiones informadas y minimizar riesgos.

China:

Sistema Experto para Diagnóstico Médico

- Empresa/Institución: Beijing Zhongke Shuguang Technology Co., Ltd.
- Lenguaje de Programación: Java
- Descripción: Este sistema experto se utiliza para apoyar en el diagnóstico médico, proporcionando recomendaciones basadas en síntomas y datos del paciente para ayudar a los médicos a tomar decisiones más informadas.

Sistema Experto para Control de Calidad en la Manufactura

- Empresa/Institución: Huawei Technologies Co., Ltd.
- Lenguaje de Programación: C++
- **Descripción**: Desarrollado para la industria de manufactura, este sistema experto ayuda a detectar defectos y problemas en los procesos de producción, optimizando el control de calidad y mejorando la eficiencia.

Sistema Experto para Gestión de Tráfico Urbano

- Empresa/Institución: Shanghai Engineering Research Center of Intelligent Transportation Systems
- Lenguaje de Programación: Python

• **Descripción**: Este sistema se utiliza para gestionar el flujo de tráfico en áreas urbanas, utilizando datos en tiempo real para optimizar los semáforos y reducir la congestión.

Sistema Experto para Evaluación de Riesgos en Finanzas

- Empresa/Institución: Ping An Technology Co., Ltd.
- Lenguaje de Programación: R
- Descripción: Este sistema experto está diseñado para evaluar riesgos financieros y proporcionar recomendaciones para la gestión de inversiones, ayudando a las instituciones financieras a tomar decisiones estratégicas.

Turquía:

Sistema Experto para Diagnóstico de Enfermedades en Agricultura

- Empresa/Institución: TUBITAK (The Scientific and Technological Research Council of Turkey)
- Lenguaje de Programación: Prolog
- Descripción: Este sistema experto ayuda a los agricultores a identificar y manejar enfermedades en cultivos agrícolas, proporcionando recomendaciones para el control de plagas y enfermedades.

Sistema Experto para Gestión de Recursos Hídricos

- Empresa/Institución: Istanbul Technical University (ITU) Water Research Center
- Lenguaje de Programación: C++
- **Descripción:** Diseñado para optimizar la gestión de recursos hídricos en áreas urbanas y rurales, este sistema experto utiliza datos sobre el consumo de agua y las condiciones climáticas para hacer recomendaciones sobre la distribución y conservación del agua.

Sistema Experto para Evaluación de Proyectos de Construcción

- Empresa/Institución: Yildiz Technical University Construction Engineering Department
- Lenguaje de Programación: Java

• **Descripción**: Este sistema se utiliza para evaluar y gestionar riesgos en proyectos de construcción, ayudando a los ingenieros a tomar decisiones basadas en análisis de riesgos y estimaciones de costos.

Sistema Experto para Diagnóstico de Fallas en Equipos Industriales

- Empresa/Institución: ASELSAN (Aselsan Electronic Industries Inc.)
- Lenguaje de Programación: Python
- **Descripción**: Este sistema experto está diseñado para diagnosticar fallas en equipos industriales, proporcionando a los técnicos información sobre posibles problemas y soluciones basadas en datos de operación y mantenimiento.