



DOCUMENTACION TECNICA CMR (Capacidades tecnológicas)

Luisa Fernanda Calderon Herrera

Ingeniería de Telecomunicaciones, Fundación Universitaria Compensar

Proyecto fin de grado Facultad de Ingeniería

Neider Duan Barbosa Castro

Fecha de publicación



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Resumen

El propósito de este software es proporcionar una visión detallada de un sistema especializado en la creación de ofertas personalizadas para satisfacer las necesidades tecnológicas de los usuarios, abarcando categorías que van desde software y hardware hasta elementos más específicos como Humanware, infoware y orgware. Este documento describe cómo el sistema identifica las necesidades individuales, evalúa las opciones tecnológicas y genera propuestas adaptadas a cada usuario, garantizando una respuesta eficiente y personalizada a las demandas tecnológicas.

Palabras clave: Software, Humanware, infoware y orgware

Introducción

El software centra en la descripción completa del sistema dedicado a crear ofertas personalizadas para satisfacer las necesidades tecnológicas de los usuarios, abarcando un amplio espectro que incluye software, hardware, Humanware, infoware y orgware. Este documento delimita los objetivos, funciones, y procesos involucrados en el sistema, con el fin de proporcionar una visión detallada de su capacidad para adaptar y ofrecer soluciones tecnológicas específicas a los distintos requisitos de los usuarios.

Funcionalidad

Desde la perspectiva del usuario, el sistema desempeña una serie de funciones esenciales y altamente estructuradas que se adaptan a sus necesidades tecnológicas específicas. Estas funciones se enfocan en la identificación y provisión de soluciones tecnológicas, y se describen de la siguiente manera:

Evaluación de Requisitos Tecnológicos: El sistema inicia su interacción al recopilar información detallada sobre sus necesidades tecnológicas, de manera que pueda comprender sus requerimientos de manera precisa y estructurada.

Asesoramiento Personalizado: Basado en la información proporcionada, el sistema brinda recomendaciones claras y estructuradas sobre las tecnologías que mejor se ajustan a sus necesidades, teniendo en cuenta aspectos como rendimiento, funcionalidades y presupuesto.

Comparación de Opciones: El sistema ofrece una vista estructurada de las diversas opciones tecnológicas disponibles, permitiéndole comparar ventajas y desventajas de manera fácil y rápida.

Generación de Ofertas Personalizadas: Con base en su perfil y preferencias, el sistema crea ofertas altamente personalizadas y estructuradas, que detallan las características de la tecnología recomendada, costos asociados y otros aspectos relevantes.

Seguimiento de Solicitudes: Usted puede realizar un seguimiento estructurado de las solicitudes de ofertas y su estado a lo largo del proceso, asegurándose de tener un control completo sobre el proceso.

Información Detallada: El sistema proporciona información detallada y estructurada sobre cada componente tecnológico, permitiéndole tomar decisiones informadas y acertadas.

Facilidad de Navegación: La interfaz del sistema está diseñada de manera estructurada y amigable para que pueda navegar sin problemas y encontrar la información relevante de manera intuitiva.

Método

Entorno del Sistema:

A nivel más amplio, el sistema se encuentra en un entorno de usuario, donde los usuarios tienen diversas necesidades tecnológicas, que abarcan software, hardware, Humanware, infoware y orgware.

Los usuarios interactúan con el sistema a través de una interfaz de usuario amigable y estructurada.

Descomposición Lógica del Sistema por Módulos:

Módulo de Adquisición de Datos de Usuario:

Este módulo es responsable de recopilar información detallada sobre las necesidades tecnológicas de los usuarios.

Se encarga de estructurar la información recopilada en categorías, como preferencias de software, hardware, necesidades de recursos humanos, información organizacional y requerimientos de datos.

Módulo de Análisis y Asesoramiento:

Basado en los datos recopilados, este módulo analiza las necesidades del usuario y proporciona asesoramiento estructurado sobre las tecnologías recomendadas.

Realiza un análisis detallado, teniendo en cuenta las preferencias del usuario, el rendimiento, las especificaciones técnicas y el presupuesto.

Módulo de Comparación de Opciones:

Aquí, se presentan de manera estructurada las diversas opciones tecnológicas disponibles en base a las recomendaciones del módulo anterior.

Los usuarios pueden comparar ventajas y desventajas de cada opción de manera estructurada.

Módulo de Generación de Ofertas:

Este módulo crea ofertas personalizadas, estructuradas y detalladas, que incluyen información sobre los productos y servicios tecnológicos recomendados, costos asociados y otros detalles relevantes.

Las ofertas se generan según el tipo de tecnología requerida por el usuario.

Módulo de Seguimiento de Solicitudes:

Los usuarios pueden realizar un seguimiento estructurado del estado de sus solicitudes de ofertas y recibir actualizaciones a lo largo del proceso.

Este módulo proporciona un registro estructurado de todas las interacciones y actividades relacionadas con las solicitudes.

Descripción Detallada de Cada Módulo:

Cada uno de los módulos mencionados anteriormente tiene sus propias funcionalidades y procesos detallados, que aseguran el cumplimiento de sus tareas específicas y la contribución al objetivo general del sistema: satisfacer las necesidades tecnológicas de los usuarios de manera estructurada y personalizada

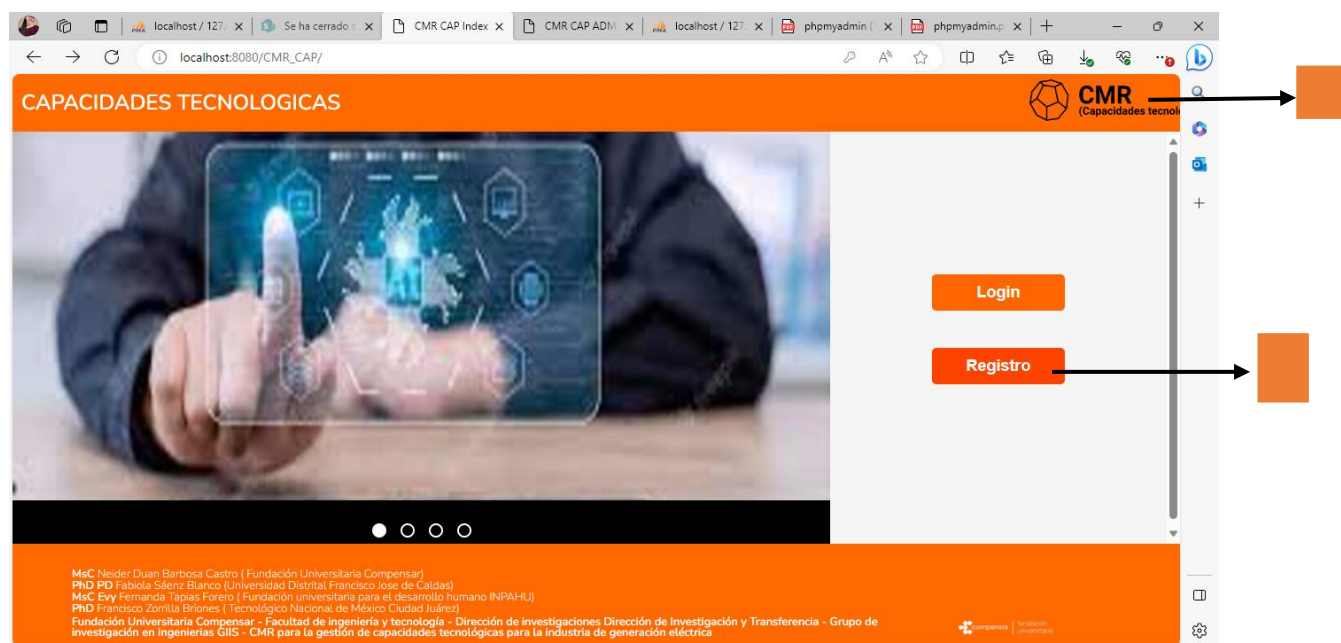
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Portada

Lo que visualiza es el inicio del portal de capacidades tecnológicas en esta primera pantalla podemos ver fotos que hay en el sistema el logo de la empresa.



Registro



1. Para realizar nuestro registro como administrador/proponente debemos ubicar el cursor en la parte del logo para que nos despliegue la opción.
2. Dar clic sobre Registro para que nos de ingreso al formulario de registro de administrador/proponente. Tener en cuenta que todos los campos son obligatorios si no los diligenciamos no nos deja pasar a la siguiente pantalla.

The image shows a web form titled "Cotización de Tecnología" under the heading "CAPACIDADES TECNOLOGICAS" and the logo "CMR (Capacidades tecnológicas)". The form contains the following fields:

- Documento: (Text input)
- Tipo de documento: (Dropdown menu with "Selecciona el tipo de documento")
- Nombres: (Text input)
- Apellidos: (Text input)
- Dirección: (Text input)
- Teléfono: (Text input)
- Correo electrónico: (Text input)
- Tipo de persona: (Dropdown menu with "Selecciona el tipo de persona")
- Contraseña: (Text input)
- Confirmar contraseña: (Text input)

Numbered callouts (1-10) point to the following fields:

- Documento
- Tipo de documento
- Nombres
- Apellidos
- Dirección
- Teléfono
- Correo electrónico
- Tipo de persona
- Contraseña
- Confirmar contraseña

At the bottom, there is a footer with contact information for several individuals and the Fundación Universitaria Compensar.

3. Documento: Número de identificación
4. Tipo de documento: C.C, T.I etc.
5. Nombres: Los nombres se pueden ser en mayúscula o minúscula, es como desee que aparezca en la plataforma
6. Apellidos: Los apellidos se pueden ser en mayúscula o minúscula, es como desee que aparezca en la plataforma
7. Dirección: Dirección de residencia
8. Teléfono: Número telefónico celular/fijo donde se pueda encontrar la persona
9. Correo electrónico: correo electrónico que se pueda notificar lo creado o lo consultado
10. Tipo de personas: definir que rol quiere tener en la plataforma. Se pueden tener los dos obviamente que se deberá registrar dos veces .

Tipo de persona:

Selecciona el tipo de persona

Selecciona el tipo de persona

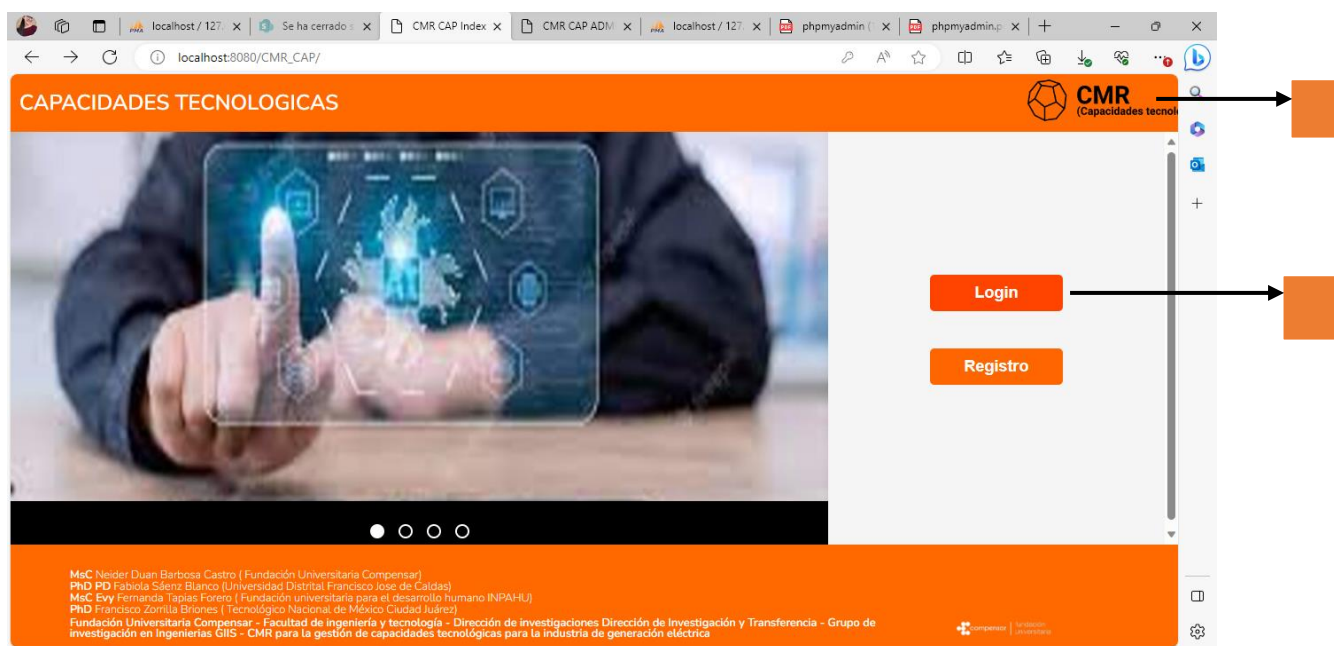
Administrador

Proponente

11. Contraseña: Debe tener al menos 6 caracteres entre símbolos

12. Confirmar contraseña: se debe escribir la misma contraseña del proceso 11.

Login



1. Nos ubicamos encima del logo de la empresa para que nos despliegue las opciones de login y de registro
2. Damos clic en la opción de login, para que nos direcciona a la parte de **iniciar sesión**.

Inicio de sesión

Correo electrónico: proluisa@gmail.com

Contraseña:

Iniciar sesión

3.

Correo electrónico: dentro de este campo se puede colocar el correo con el que vas a iniciar sesión así sea el administrador o el proponente.

4. Contraseña: se escribe la misma contraseña con la se registró.

5. Damos clic en el iniciar sesión para que no envaine al portal de administrador o de proponente.

Pantalla de administrador

En la siguiente pantalla vamos a describir lo que se hace en el portal de administrador.

CAPACIDADES TECNOLOGICAS ADMINISTRADOR

CMR
(Capacidades tecnológicas)
Nombre: admin Luisa calderon

MScneider Duan Barbosa Castro (Fundación Universitaria Compensar)
PhD PD Fabiola Sáenz Blanco (Universidad Distrital Francisco José de Caldas)
MSc Evy Fernanda Tapias Forero (Fundación universitaria para el desarrollo humano INPAHU)
PhD Francisco Zorrilla Briones (Tecnológico Nacional de México Ciudad Juárez)
Fundación Universitaria Compensar - Facultad de Ingeniería y tecnología - Dirección de Investigaciones Dirección de Investigación y Transferencia - Grupo de investigación en Ingenierías GIIS - CMR
para la gestión de capacidades tecnológicas para la industria de generación eléctrica

CAPACIDADES TECNOLOGICAS ADMINISTRADOR


CMR
 (Capacidades tecnológicas)
 Nombre: admin Luisa calderon



Ingresar Oferta
→

3.4.

Revisar Ofertas

Cerrar Sesión

MSc Neider Duan Barbosa Castro (Fundación Universitaria Compensar)
 PhD PD Fabiola Sáenz Blanco (Universidad Distrital Francisco José de Caldas)
 MSc Evy Fernanda Tapas Foreiro (Fundación universitaria para el desarrollo humano (INPAHU))
 PhD Francisco Zornita Briones (Tecnológico Nacional de México Ciudad Juárez)
 Fundación Universitaria Compensar - Facultad de ingeniería y tecnología - Dirección de investigaciones Dirección de Investigación y Transferencia - Grupo de investigación en Ingenierías GIIS - CMR
 para la gestión de capacidades tecnológicas para la industria de generación eléctrica

Ingresar oferta

Tipo de tecnología a cotizar:

Selecciona el tipo de tecnología
▼

Tecnología a cotizar:

▼

Especificaciones de la tecnología:

Valor máximo a pagar:

Fecha de inicio:

06/11/2023
📅

Hora de inicio:

03:41 p. m.
🕒

Fecha de fin:

dd/mm/aaaa
📅

Hora de fin:

--:--:--
🕒

Enviar

- **Tipo de tecnología a cotizar:** al momento de dar clic sobre el campo se desplegará las siguiente lista con 5 objetos.

Tipo de tecnología a cotizar:

Selecciona el tipo de tecnología

Selecciona el tipo de tecnología

Humanware

Infoware

Software

Orgware

Hardware

- **Tecnología a cotizar:**
- **Especificaciones de la tecnología:** Dentro de las especificaciones escribimos cuales son las especificaciones de la tecnología que necesitamos que es lo mas importante para nosotros de esa tecnología que cotizamos.
- **Valor máximo a pagar:** Escribimos en número el valor máximo que vayamos a pagar por esa tecnología que necesitamos.
- **Fecha de inicio de oferta:** en este campo se coloca la fecha en que inicia la oferta, tener en cuenta que no se puede colocar fechas anteriores o después, deben la del día que se coloque.
- **Hora de inicio:** en este campo se coloca la hora en que inicia la oferta, tener en cuenta que no se puede colocar horas anteriores o después.
- **Fecha Fin de oferta :** En este campo colocar la fecha que finaliza la oferta, es el tiempo que los ofertantes tiene para ofertar
- **Hora de Fin:** en este campo se coloca la hora en que la oferta termina.

Enviamos en formulario (tener en cuenta que todos los campos se deben diligencia, ya que si no se realiza nos va a aparecer un error).

Si todos los campos se diligenciaron bien nos va a parecer el siguiente mensaje que la solicitud se ha guardo correctamente.

localhost:8080 dice

Oferta guardada correctamente.

Aceptar

Formulario de Evaluación de la oferta.

Dentro de estos formularios se van hacer unas preguntas sobre la oferta que realizamos de lo que buscamos la suba de todos estos aspectos deben dar 100% por eso tener en cuenta que es lo más impórtate para nosotros para darle ese valor y que el proponente sepa que estas buscando.

Aspectos Generales de la Tecnología

Peso:

Evaluación general según la gestión de capacidades tecnológicas de conocimiento

Evaluación general según la gestión de capacidades tecnológicas de conocimiento

- ☐ otro
- ☐ Transparencia y ética de la empresa que desarrolló la tecnología.
- ☐ Impacto en la generación y transferencia de conocimiento.
- ☐ Efectividad de esta solución en la gestión y organización del conocimiento.
- ☐ Determinar la mejora en la colaboración y el intercambio de conocimientos entre los equipos y departamentos.
- ☐ Analizar cómo esta solución promueve el aprendizaje y el desarrollo continuo del personal.
- ☐ Capacidad de para adaptarse a las necesidades cambiantes de la gestión del conocimiento.
- ☐ Eficacia en la identificación y gestión de oportunidades de negocio y alianzas estratégicas.
- ☐ Determinar si puede mantener la confidencialidad y proteger la propiedad intelectual de la empresa.
- ☐ Transferencia de conocimientos y habilidades entre los miembros del equipo.
- ☐ Capacidad de esta tecnología para facilitar la comunicación y colaboración entre diferentes actores internos y externos en la industria.
- ☐ Otro

Evaluación general según la gestión de capacidades tecnológicas de redes

- ☐ Eficacia a en el seguimiento y monitoreo de las interacciones y relaciones con stakeholders
- ☐ Adaptabilidad de la tecnología para satisfacer las necesidades y expectativas cambiantes de los stakeholders.
- ☐ Evaluar la seguridad y protección de la tecnología en la gestión de información sensible de los stakeholders.
- ☐ Determinar la capacidad de la tecnología para identificar oportunidades de colaboración y alianzas estratégicas con stakeholders.
- ☒ Analizar la facilidad de uso y accesibilidad de la tecnología para involucrar a diferentes stakeholders.
- ☐ Construcción de relaciones sólidas y de confianza por parte del personal con los diferentes actores involucrados en la industria.
- ☐ Efectividad de la tecnología en el establecimiento y mantenimiento de relaciones sólidas con stakeholders clave en la industria.
- ☐ Capacidad de la tecnología para promover la transparencia en la comunicación con stakeholders internos y externos.

Damos clic en enviar ya el formulario si los valores no dan un 100% el mismo formulario te va enviar un aviso donde dice que si deseamos que el sistema juste los valores automáticos, si no lo deseamos le damos cancelar y los ajustamos manual mente.

localhost:8080 dice
 Los valores actuales (incluido 62.00 de general) suman 62.00. ¿Deseas
 ajustarlos automáticamente a:
 Conocimiento: 12.67
 Recursos: 12.67
 Redes: 12.67?

Aceptar
 Cancelar

Ya al ajustar los valores que nos den el 100% nos arroja el siguiente mensaje.

localhost:8080 dice
 Detalles de oferta y valores guardados correctamente.

Aceptar

Revisar oferta

Cerrar sesión

Pantalla de proponente



Ingresar Propuesta

Revisar propuesta

Cuando entramos al portar de proponer tecnología nos va aparecer la siguiente ventada.

Proponer Tecnología

Tipo de tecnología a proponer:

Selecciona el tipo de tecnología ▼

Especificaciones:

Valor:

Ofertante:

Cotizar

- **Tipo de tecnología a proponer:** de acuerdo con nuestras capacidades profesionales elegimos la tecnología con la que queremos proponer.

Especificaciones:

Herramientas para automatizar y controlar subestaciones eléctricas.

Valor:

\$ 31.228.264,00

treinta y un millones, doscientos veinte y ocho mil, doscientos sesenta y cuatropesos moneda comun y corriente.

Ofertante:

Evy Fernanda Tapias Forero

Especificaciones: después de elegir la tecnología que vamos a proponer podemos ver las especificaciones del cliente.

Valor: el valor máximo que el cliente va a pagar por la tecnología solicitada

Ofertante: el nombre de la persona que realizó la oferta

Faq

Pregunta 1: ¿Cómo funciona el sistema para determinar qué tipo de tecnología se ajusta mejor a mis necesidades?

Respuesta: El sistema utiliza un proceso de evaluación estructurada que incluye un cuestionario detallado para recopilar información sobre tus necesidades y preferencias. Luego, analiza esta información y recomienda tecnologías específicas que mejor se adapten a tus requerimientos, teniendo en cuenta factores como rendimiento, funcionalidades y presupuesto.

Pregunta 2: ¿Qué tipos de tecnología cubre el sistema?

Respuesta: El sistema abarca un amplio espectro de tecnología, que incluye software, hardware, Humanware (tecnología centrada en las necesidades humanas), infoware (tecnología de gestión de información) y orgware (tecnología organizativa). Puedes solicitar ofertas para cualquier tipo de tecnología dentro de estas categorías.

Pregunta 3: ¿Cómo puedo hacer un seguimiento de las ofertas que he solicitado?

Respuesta: El sistema proporciona una función de seguimiento estructurada donde puedes ver el estado de tus solicitudes de ofertas. Recibirás actualizaciones a medida que el proceso avance, lo que te permite estar informado en todo momento.

Pregunta 4: ¿Qué información específica incluirá una oferta generada por el sistema?

Respuesta: Las ofertas incluirán información estructurada sobre las tecnologías recomendadas, sus características, costos asociados y otros detalles relevantes. La información será clara y detallada para que puedas tomar decisiones informadas.

Referencias

Barrera-Sanabria, G. (2021). *Acta 002 Comité de investigaciones Fundación Universitaria*

Compensar [Archivo PDF]

Normas APA. (11 de mayo de 2021). *Guía Normas APA 7ª Edición*. <https://normas-apa.org/wp-content/uploads/Guia-Normas-APA-7ma-edicion.pdf>

Sánchez, C. (05 de febrero de 2020). *¿Cómo citar una Página Web?*. Normas APA (7ma edición). <https://normas-apa.org/referencias/citar-pagina-web/>