

ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA

MODELOS Y BASES DE DATOS

DISEÑO CONCEPTUAL

S03 - S04. 2020-2

CONTACTOS es una empresa que tiene como misión contactar compradores y desarrolladores de soluciones informáticas para que realicen negocios gana/gana garantizando productos de calidad. **CONTACTOS**, que sólo trabajaba en Bogotá con un grupo reducido de desarrolladores propios y conocidos, ha decidido ampliar sus operaciones a nivel internacional y ha solicitado a la Escuela diseñar el sistema web de información que requiere para apoyar sus operaciones. A nosotros nos corresponde el diseño del modelo conceptual de la base de datos del sistema.

Compradores y Desarrolladores

Los compradores son empresas o personas naturales previamente registradas en **CONTACTOS**; de cada uno de ellos se conoce: número y tipo de identificación, nombre corto (si lo tiene), celulares, dirección electrónica, ciudad, país, fecha de registro y fecha de aprobación (si es aprobado). Adicionalmente, si es empresa se conoce su razón social, fecha de constitución y número de empleados; y si es persona natural, apellidos, nombres, profesión y ocupación.

Los desarrolladores son equipos de mínimo dos personas registrados y aprobados por **CONTACTOS**; de cada equipo se tiene el código único, el nombre, los miembros del equipo y el líder de ellos. La información básica de cada uno de los miembros es: dirección electrónica (es el dato de identificación), la fecha de vinculación al equipo y los diferentes títulos o certificados obtenidos (nombre, nivel, institución, ciudad, país y año). Las personas pueden cambiar de equipo, pero no pueden pertenecer a dos equipos al mismo tiempo; es necesario mantener la información del lapso de tiempo en que cada persona ha pertenecido a los diferentes equipos.

Adicionalmente, para tener información pertinente de la calidad de tanto compradores como desarrolladores, al final de cada proyecto cada uno de ellos evalúan a sus pares de negocio indicando una calificación de 1 (Pésimo) a 5 (Excelente) y un comentario, si lo consideran necesario. Los interesados en nuevos negocios pueden consultar el promedio de las calificaciones y los comentarios, con fechas, que han obtenido cada uno de ellos.

Solicitudes y Propuestas

Los compradores aprobados registran sus solicitudes para que **CONTACTOS** las publique y puedan recibir propuestas de los desarrolladores. En cada solicitud se incluyen los siguientes datos: identificador único, nombre del proyecto, descripción general, fecha solicitud, fechas de inicio y fin de preguntas, fecha de cierre de solicitud, valor máximo de la propuesta y fecha máxima de entrega; adicionalmente, para cada una de las entregas esperadas se indica descripción de avance, pruebas de aceptación, fecha máxima de entrega y porcentaje de pago.

Los desarrolladores pueden consultar las solicitudes vigentes y registrar sus propuestas indicando descripción de la solución, valor de la propuesta y fecha de entrega final. Si alguno de los equipos tiene preguntas sobre una solicitud, la puede hacer en las fechas establecidas y el comprador se compromete a contestarla en ese rango de tiempo; tanto la pregunta como la respuesta, con fecha y hora, queda disponible a cualquier equipo interesado en la misma.

Selección y entrega

Los compradores estudian cada una de las propuestas recibidas y seleccionan la que les interesa; así se da inicio a un proyecto de desarrollo.

El equipo seleccionado debe entregar los productos en las fechas establecidas y a los ocho días se genera el pago correspondiente, si la entrega es aprobada.

Control de calidad

Para garantizar la calidad de los productos en desarrollo, **CONTACTOS** cuenta con gestores técnicos de calidad quienes son los responsables de revisar las solicitudes, las propuestas y los productos; y sólo los que tienen la calidad técnica esperada son publicados a los pares. Los no aprobados reciben un memo de inconformidad técnica en el que se explican las causas de rechazo para que los autores hagan los ajustes y los registren nuevamente. Adicionalmente, los gestores técnicos son los responsables de clasificar las solicitudes considerando un catálogo interno jerárquico de especificaciones, una solicitud pueden pertenecer a más de una clasificación

[Enunciado examen 2009-02]

DISEÑO CONCEPTUAL GENERAL

MODELO DE DOMINIO

1. Presenten el modelo conceptual inicial (sin atributos)
2. Seleccionen los dos conceptos que consideren más relevantes y defínanlos
3. Escriban en lenguaje natural dos de las reglas de negocio que no quedan en el diagrama conceptual

MODELO DE CONSULTAS

- Propongan la consulta que consideren más importante para la junta directiva
COMO ... QUIERO ... PARA PODER ... No olvide adicionar el detalle del reporte.

DISEÑO CONCEPTUAL EXTENDIDO. SOLICITUDES Y PROPUESTAS.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- De cada una de las pruebas se indica el url donde se encuentra el detalle de la misma.- En las respuestas a las preguntas puede incluirse un correo, para los que requieran aclaraciones.- El porcentaje de pago debe estar entre [0..100].- Los precios que manejamos deben estar en el rango: [10000 .. 100,000,000]- Los equipos pueden indicar el nivel de interés de la preguntas de sus compañeros: A(lto), M(edio), B(ajo) |
|---|

MODELO DE DOMINIO

1. Presenten el modelo conceptual extendido de este ciclo
2. Definan los dos tipos que consideren más importantes.

MODELO DE FUNCIONES

1. Propongan el modelo de funciones correspondiente a este ciclo de desarrollo.
[No olvide verificar el cubrimiento]

MODELO DE CONSULTAS

- Propongan la consulta operativa que consideren más útil para uno de los actores
COMO ... QUIERO ... PARA PODER ... No olvide adicionar el detalle del reporte.