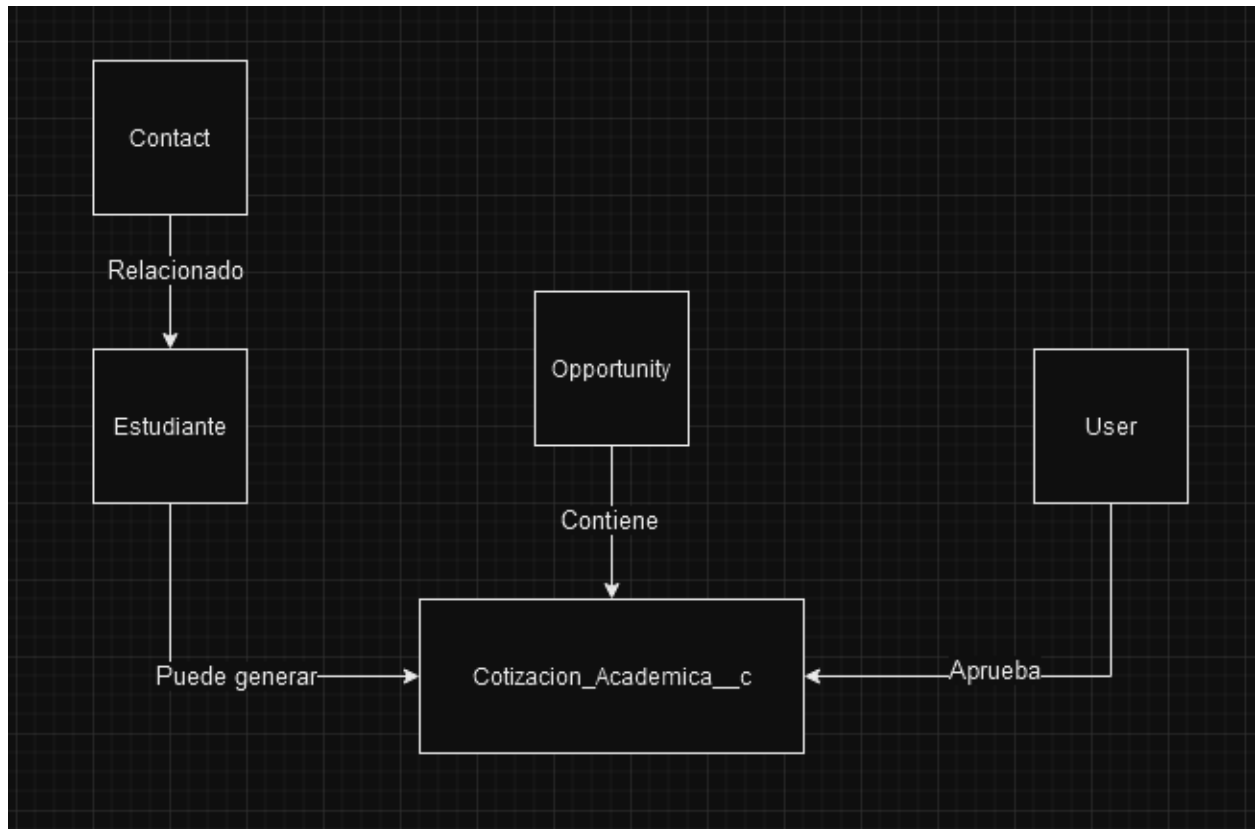


Documentación Técnica

Daniel Eduardo Cantu Moreno

Descripción de los objetos estándar y personalizados.



Contact: Base para la información de contactos de estudiantes, en la mayoría de los casos, serían los padres del estudiante!

Opportunity: Gestión de oportunidades de inscripción

Estudiante__c:

- **Campos Principales:**
 - Name (Matrícula - Auto Number, formato EST-00000)
 - Nombre_Estudiante__c (Text[80])
 - Apellidos__c (Text[80])
 - Estado__c (Picklist)

- Fecha_Nacimiento__c (Date)
- TelefonoEstudiante__c (Phone)
- CorreoEstudiante__c (Email)
- Promedio__c (Number[2,1])
- Periodo__c (Picklist: Semestral/Cuatrimestral)
- Contact__c (Lookup → Contact)

Cotizacion_Academica__c

- **Campos Principales:**
 - Name (Auto Number)
 - Estudiante__c (Lookup → Estudiante__c)
 - Sede__c (Picklist)
 - Cantidad_Materias__c (Number[2,0])
 - Forma_de_Pago__c (Picklist)
 - Estado_Cotizacion__c (Picklist)
 - Coordinador_Carrera__c (Lookup → User)
 - Opportunity__c (Lookup → Opportunity)
- **Campos de Becas (Checkbox):**
 - Beca_Deportiva__c
 - Beca_Excelencia__c
 - Beca_Familiar_Docente__c
 - Beca_Necesidad_Economica__c
- **Campos de Cálculo (Fórmulas):**
 - Costo_Base_Materia__c (Currency)
 - Subtotal_Sin_Descuentos__c (Currency)
 - Descuento_Por_Cantidad__c (Currency)
 - Descuento_de_Contado__c (Currency)
 - Total_Final__c (Currency)

Estudiante

Validation Rule Detail

Rule Name	Dentro_de_0_y_10
Error Condition Formula	OR(Promedio__c < 0, Promedio__c > 10)
Error Message	El promedio debe estar dentro del rango 0-10.
Description	Debe ser un número del 0-10
Created By	<u>Daniel Eduardo</u> , 06/11/2024, 00:51

Cotizaciones Académicas

Validation Rule Detail

Rule Name	Limite_de_Becas
Error Condition Formula	Total_Descuento_por_Becas__c > 0.60
Error Message	El total de porcentaje de Becas solo puede llegar a 60%
Description	
Created By	Daniel Eduardo, 07/11/2024, 23:46

Validation Rule Detail

Rule Name	CantidadMaterias
Error Condition Formula	OR(Cantidad_Materias__c <= 0, Cantidad_Materias__c > 7)
Error Message	La cantidad de materias excede el límite permitido para el periodo seleccionado
Description	
Created By	Daniel Eduardo, 06/11/2024, 23:16

Validation Rule Detail

Rule Name	ExcelenciaPromedioAceptable
Error Condition Formula	AND(Beca_Excelencia__c = TRUE, Estudiante__r.Promedio__c < 9.5)
Error Message	La beca de excelencia solo aplica para promedios iguales o mayores a 9.5
Description	
Created By	Daniel Eduardo, 09/11/2024, 12:18

Validation Rule Detail

EditClone

Rule Name	PrevenirCambiosEstatus
Error Condition Formula	AND(ISCHANGED(Estado_Cotizacion__c), NOT(\$Permission.Permite_Aprobar_Cotizacion))
Error Message	No tienes permiso para modificar el estado de la cotización. Este cambio solo puede ser realizado por un aprobador autorizado.
Description	Previene al usuario cambiar el estatus sin antes mandar a aprobar el cambio.
Created By	Daniel Eduardo, 10/11/2024, 02:23

EditClone

Validation Rule Detail

Rule Name	RequerirCoordinador
Error Condition Formula	AND(OR(ISPICKVAL(Estado_Cotizacion__c, 'Aprobada'), ISPICKVAL(Estado_Cotizacion__c, 'Rechazada')), ISBLANK(Coordinador_Carrera__c))
Error Message	No se puede avanzar el estado de la cotización sin un coordinador asignado para revisión
Description	Previene que una cotización avance a estados que requieren revisión si no tiene un coordinador asignado
Created By	Daniel Eduardo, 09/11/2024, 14:29

Flujo de automatizaciones / Approval Process

Field Updates utilizados:

ActualizarEstatusABorrador: Cambia el estatus de la cotizacion a “Borrador”

Aprobada: Cambia el estatus de la cotizacion a “Aprobada”

DeclinarCoti: Cambia el estatus de la cotizacion a “Rechazada”

Email Alerts utilizados

CorreoRechazadoUsuario: Correo de rechazo

CorreoAprobacionUsuario: Correo aprobación

Process Name	Aprobacion de Cotizacion
Unique Name	Aprobacion_de_Cotizacion
Description	Necesario para avanzar en cotizaciones
Entry Criteria	Cotizacion Academica: Estado Cotizacion EQUALS Borrador
Record Editability	Administrator ONLY
Approval Assignment Email Template	AprobacionCotizacionVF
Initial Submitters	Cotizacion Academica Owner, Record Creator
Created By	Daniel Eduardo, 09/11/2024, 14:16

Initial Submission Actions ⓘ			Add Existing	Add New ▼
Action	Type	Description		
	Record Lock	Lock the record from being edited		
Edit Remove	Field Update	ActualizarEstatusABorrador		

Approval Steps ⓘ			Assigned Approver	
Action	Step Number	Name	Approval based on first response	
Show Actions Edit	1	Aprobacion de coordinador	User: Daniel Eduardo Related User: Coordinador Carrera	

Final Approval Actions ⓘ			Add Existing	Add New ▼
Action	Type	Description		
Edit	Record Lock	Lock the record from being edited		
Edit Remove	Email Alert	CorreoAprobacionUsuario		
Edit Remove	Field Update	Aprobada		

Final Rejection Actions ⓘ			Add Existing	Add New ▼
Action	Type	Description		
Edit	Record Lock	Unlock the record for editing		
Edit Remove	Email Alert	CorreoRechazadoUsuario		
Edit Remove	Field Update	DeclinarCoti		

Recall Actions ⓘ			Add Existing	Add New ▼
Action	Type	Description		
	Record Lock	Unlock the record for editing		
Edit Remove	Field Update	ActualizarEstatusABorrador		

Triggers

Ejecución:

- Se ejecuta después (**after**) de una actualización (**update**) de registros
- Solo se activa cuando se cumple la condición **Trigger.isAfter && Trigger.isUpdate**

Funcionalidad Principal:

- Detecta cuando una cotización cambia su estado a "Aprobada"
- Recolecta los IDs de las cotizaciones que necesitan procesamiento

Si se encontraron cotizaciones aprobadas, llama al método **processCotizacionesAsync** de la clase **CotizacionEmailService**, para luego ser enviadas al correo que está registrado en **CorreoEstudiante__c**.

```
trigger CotizacionAcademicaTrigger on Cotizacion_Academica__c (after update) {
    System.debug('Trigger ejecutado');
    if (Trigger.isAfter && Trigger.isUpdate) {
        Set<Id> cotizacionesParaEnviar = new Set<Id>();

        for (Cotizacion_Academica__c cotizacion : Trigger.new) {
            Cotizacion_Academica__c oldCotizacion = Trigger.oldMap.get(cotizacion.Id);

            System.debug('Estado anterior: ' + oldCotizacion.Estado_Cotizacion__c);
            System.debug('Estado nuevo: ' + cotizacion.Estado_Cotizacion__c);

            // Verificar si el estado cambió a "Aprobada"
            if (cotizacion.Estado_Cotizacion__c == 'Aprobada' && oldCotizacion.Estado_Cotizacion__c != 'Aprobada') {
                System.debug('Cotización marcada para envío: ' + cotizacion.Id);
                cotizacionesParaEnviar.add(cotizacion.Id);
            }
        }

        // Llamar al método asíncrono solo si hay cotizaciones aprobadas
        if (!cotizacionesParaEnviar.isEmpty()) {
            System.debug('Enviando correos para las cotizaciones: ' + cotizacionesParaEnviar);
            CotizacionEmailService.processCotizacionesAsync(cotizacionesParaEnviar);
        }
    }
}
```