



Departamento de Informática
Universidad Técnica Federico Santa María



Informe de Proyecto – INF-225-2018-1-CSJ
Proyecto “BF”
2018-08-26

Integrantes:

Nombres y Apellidos	Email	ROL USM
Florencia Cuzmar Khayatte	florencia.cuzmar@sansano.usm.cl	201573503-4
Benjamin Jorquera Jorquera	benjamin.jorquera.14@sansano.usm.cl	201473521-9
Juan Carlos Bustamante	juan.bustamante.12@sansano.usm.cl	201204757-9

Objetivo de proyecto

Con el fin de facilitar la administración y la gestión de recursos en el sistema de bodegas de la empresa GPI. El proyecto mejorará los tiempos de solicitud y despacho de materiales.

<i>Objetivo</i>	<i>1</i>
<i>Contenido del Informe a Entregar</i>	<i>2</i>
1. Requisitos clave (Final)	3
2. Árbol de Utilidad (Final)	4
3. Modelo de Software (Final)	5
4. Trade-offs entre tecnologías (final)	6
5. Deuda técnica incurrida	7

1. Requisitos clave (Final)

Req. funcional	Descripción y medición
Crear solicitud de material	Los clientes internos, los supervisores y bodegueros deben ser capaces de realizar una o más solicitudes de material.
Edición de solicitud	Los bodegueros y los supervisores deben poder editar las solicitudes de material hechas por clientes internos siempre y cuando sean aprobadas por la jefatura. De ser necesario los clientes internos deben poder actualizar sus solicitudes antes de que estas sean aprobadas por la jefatura.
Ver solicitudes	Los usuarios deben poder ver las solicitudes realizadas por ellos mismos y sus estados, mientras que la jefatura, supervisores y bodegueros deben poder ver todas las solicitudes.
Aprobar/Rechazar solicitudes	La jefatura debe poder aprobar o rechazar las solicitudes realizadas para que sean atendidas por los supervisores (encargados de adquisición).
Crear órdenes de compra	Los encargados de adquisición deben poder realizar ordenes de compra a partir de solicitudes de material
Aprobar/Rechazar órdenes de compra	La jefatura debe poder aprobar o rechazar las órdenes de compra realizadas.
Ver ordenes de compra	El bodeguero debe ser capaz de revisar las órdenes de compra y sus estados.
Administrar usuarios	Usuario administrador del sistema puede administrar los usuarios existentes y sus permisos.
Administrar proveedores	Usuario administrador del sistema puede agregar, editar, eliminar proveedores y los materiales que venden.
Cotizar materiales	Usuario de jefatura o supervisor debe poder cotizar un material con los distintos proveedores que lo venden

Req. extra-funcional	Descripción y medición
Consistencia	Al agregar o editar una solicitud o material, este se debe actualizar para los usuarios correspondientes.
Usabilidad	El tiempo de respuesta al mostrar las tablas debe ser, en promedio, menor a 10s.
Seguridad	Los datos tienen que ser accedidos solo por los usuarios autorizados.
Consistencia	No permitir a más de un usuario editar la misma entrada al mismo tiempo.
Modificabilidad	En caso de necesitar agregar nuevos campos a alguna de las tablas, esto puede hacerse de manera flexible.

2. Árbol de Utilidad (Final)

A: alta, M: media, F: fácil

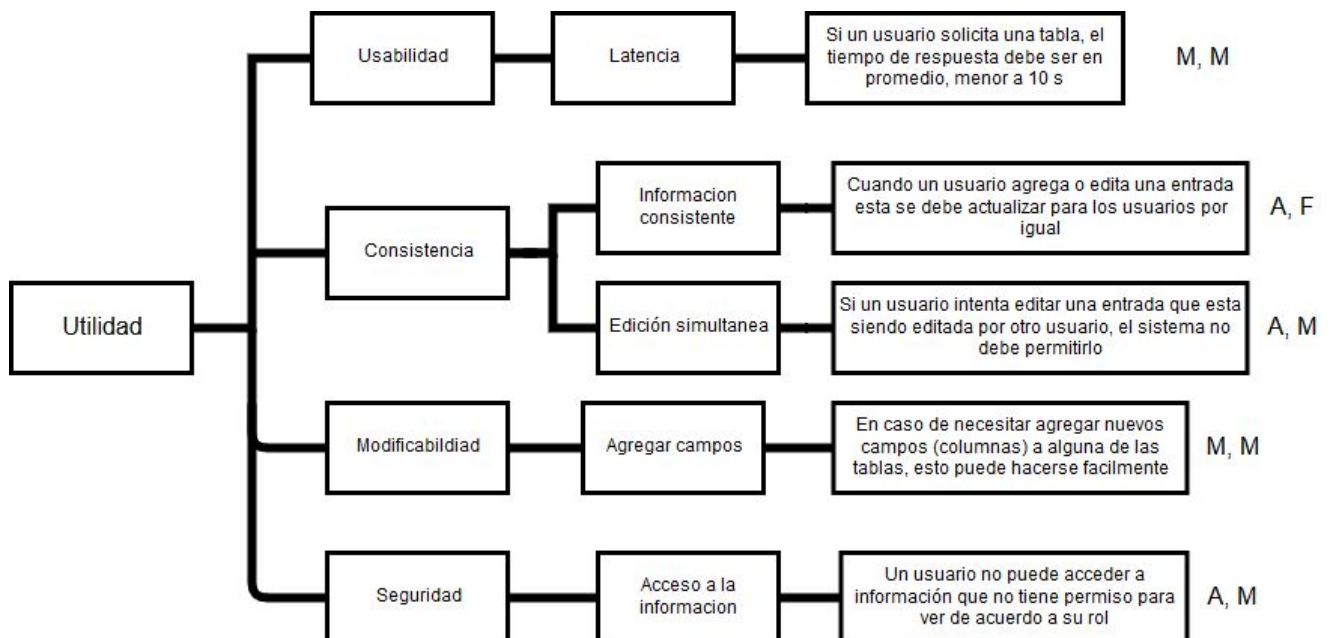


Ilustración 1: Árbol de utilidad

3. Modelo de Software (Final)

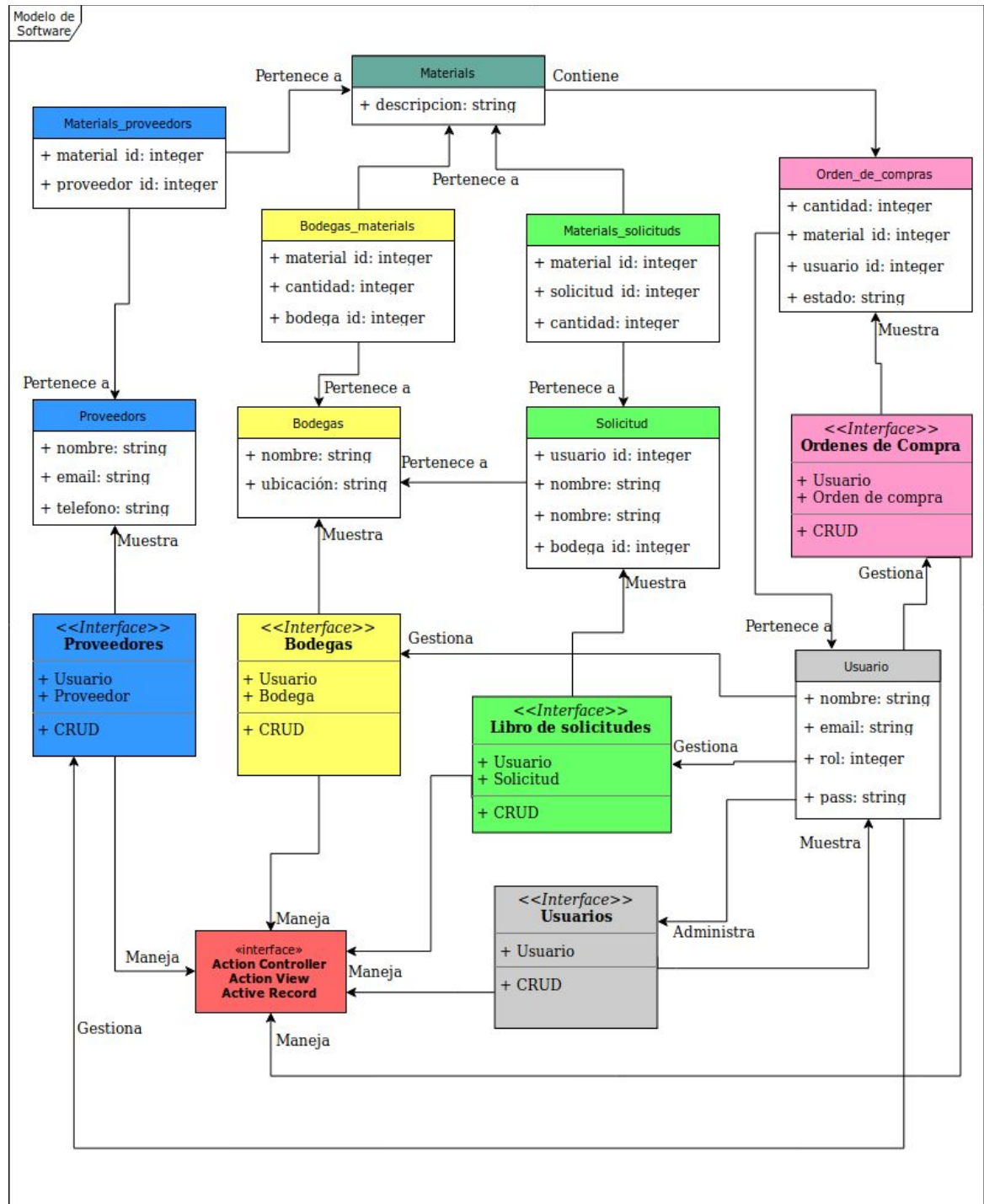


Ilustración 2: Modelo de Software

4. Trade-offs entre tecnologías (final)

AND: Arco simple, OR: Arco doble

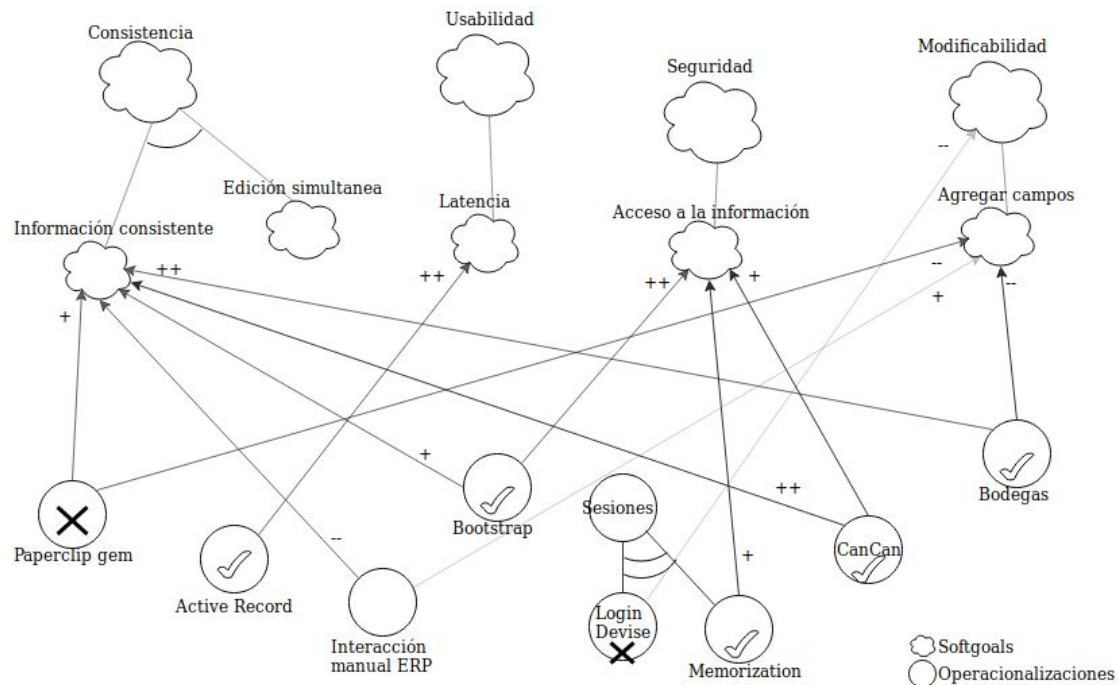


Ilustración 3: Softgoals

Decisión	Softgoal	Evaluación	Razonamiento
Utilizar CanCanCan para autorización	Seguridad	++	CanCanCan es fácil de entender y configurar, y funciona bien para proyectos que no requieren de demasiados roles y habilidades
Implementar un sistema de inventario	Modificabilidad	-/+	Por un lado es organizado, por otro es complicado manejar más modelos
Interfaz amigable	Usabilidad	++	Bootstrap hace que sea más fácil crear una interfaz estética y amigable
Adjuntar y descargar archivos	Consistencia	-	La idea es mejorar el proceso interno de mensajería entre los clientes e incorporar los requisitos de orden de compra.
Interacción con el ERP vs manejo de Usuario	Usabilidad	-/+	Se elige que el usuario maneje la interacción, debido a que es muy riesgoso programar una interacción con

			Laudus sin tener como probarla, y no se puede probar dado que laudus no entrega cuentas de prueba.
--	--	--	--

5. Deuda técnica incurrida

Ítem deuda técnica	Razonamiento	Impacto
Creación de usuarios manual con contraseña	Fácil de implementar y probar	Es más trabajo para el administrador crear los usuarios e informarlos de sus nuevos usuarios y contraseñas.
Falta de validaciones en muchos campos	Es más sencillo de implementar, en especial sin saber exactamente qué restricciones necesita el cliente, y hace mas rapidas las pruebas.	Hay riesgo de que los usuarios coloquen valores inválidos que podrían no tener sentido, o contraseñas débiles que podrían ser un riesgo de seguridad.
Falta de consistencia en nombres de métodos y variables	Es más fácil a corto plazo no tener estándares para los nombres de variables y métodos	A futuro la modificación podría ser más difícil, al no saber con exactitud cómo se llaman las cosas
Falta de pruebas de integración	Probar 'a mano' es más rápido a corto plazo que crear casos de prueba.	Las pruebas a mano también son menos efectivas, haciendo posible que haya más errores, y si se quisiera agregar funcionalidad al software a futuro seria mas difícil comprobar que la funcionalidad actual aun funciona.
Estados escritos a mano, en una lista	Es mas facil y rapido para pocos estados	Dificulta la modificación, ya que si se quieren agregar nuevos estados debe ser en varios lugares.