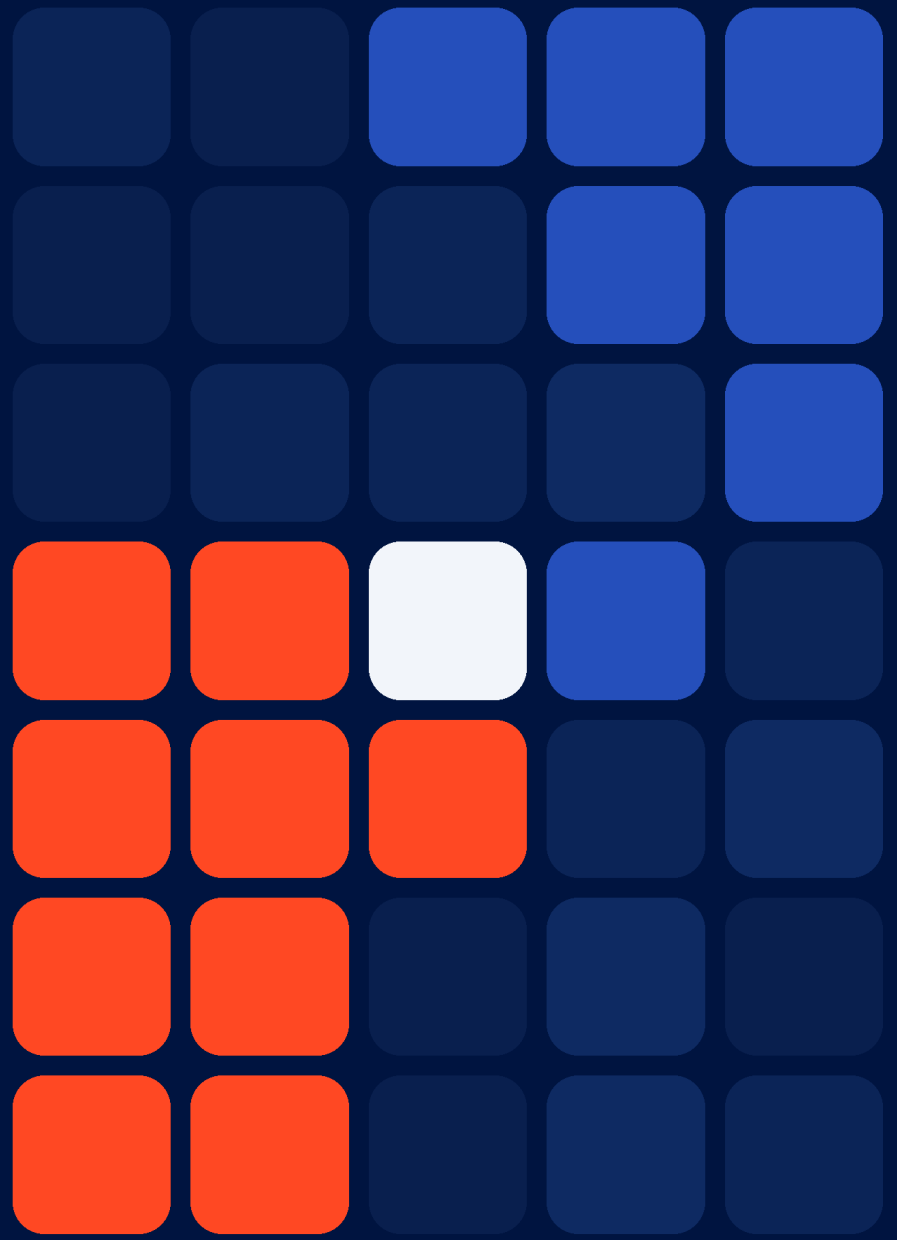
Soltein

ACADEMIA SOLTEIN · FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DE CONOCIMIENTO

Guía de estudio: Introducción a la Ingeniería de Conocimiento BPMN

Curso de formación para arquitectos.



Lección: Guía de estudio BPMN · Autoría original: MsC René Lazo (2024-10-10)

Odoo ERP · Suite Soltein

Contenido de la guía

Curso de formación para arquitectos

01 ¿Qué es BPMN? y beneficios

02 Conceptos básicos

03 Elementos de modelado y su significado

04 Buenas prácticas y metodología

05 Ejemplo sencillo

06 Recursos para profundizar

¿Qué es BPMN?

> **“Un estándar internacional que ofrece una notación gráfica estandarizada para modelar procesos de negocio.”**

Guía de estudio BPMN

Intuitiva y comprensible por perfiles diversos, de analistas de negocio a personal técnico.

Beneficios de BPMN

1

Lenguaje común

Un lenguaje común entre negocio y TI.

2

Documentación

Documentación clara y estandarizada de procesos.

3

Mejora

Identificación de ineficiencias y oportunidades de mejora.

4

Automatización

Base sólida para la automatización de procesos.

Conceptos básicos

1

Proceso de negocio

Conjunto ordenado de actividades para entregar un producto o servicio a un cliente.

2

Modelo de proceso

Representación visual del proceso: tareas, secuencia, eventos y puntos de decisión.

3

Notación

Conjunto de símbolos y reglas gráficos definidos por BPMN.

Estructura del diagrama y actividades

1

Pool

Rectángulo grande que representa a un participante; cada pool contiene un proceso.

2

Lane (carril)

Subdivisión horizontal del pool por roles o departamentos.

3

Task (tarea)

Rectángulo de esquinas redondeadas: actividad atómica, ej. «Aprobar factura».

4

Sub-Process

Rectángulo con «+»: tareas agrupadas para abstraer partes complejas.

Eventos

1

Start Event

Círculo simple: marca dónde comienza el proceso.

2

Intermediate Event

Círculo de doble contorno: esperas, señales, temporizadores o mensajes.

3

End Event

Círculo de contorno grueso: fin del proceso o de una rama.

Gateways (decisiones)

1

Exclusivo (X)

Rombo con X: elige una sola ruta entre varias alternativas.

2

Paralelo (+)

Rombo con +: lanza o espera varios flujos simultáneos.

3

Inclusivo (O)

Rombo con O: activa una o varias rutas según condiciones.

4

Basado en eventos

Elige la ruta según qué evento ocurra primero.

Conectores

1

Sequence Flow

Flecha sólida: orden de actividades, eventos y gateways.

2

Message Flow

Flecha discontinua: comunicación entre participantes de pools distintos.

3

Association

Línea punteada: vincula artefactos con actividades o eventos.

Artefactos

1

Data Object

Hoja doblada: información requerida o producida, ej. un formulario.

2

Data Store

Cilindro: repositorio permanente, como una base de datos.

3

Group

Contorno rectangular que agrupa elementos sin alterar el flujo.

4

Annotation

Cuadro de texto con línea discontinua: comentarios y aclaraciones.

Buenas prácticas al modelar

1

Claridad y simplicidad

Evitar diagramas complejos; dividir procesos extensos en subprocesos.

2

Nomenclatura

Verbos en infinitivo para tareas («Analizar pedido»); eventos claros.

3

Responsabilidades

Usar lanes para mostrar quién ejecuta cada tarea y reflejar cada rol.

4

Validación

Revisar el diagrama con las partes interesadas y con el proceso real.

Metodología para modelar con BPMN



Entrevistar stakeholders y recopilar documentos y políticas.

Definir inicio, final y escenarios cubiertos.

Listar tareas y asignarlas a roles en lanes.

Agregar eventos de inicio, fin, intermedios y gateways.

Presentar a expertos, recoger feedback y ajustar.

Ejemplo: aprobación de solicitud de reembolso

Participantes

- Pool: Empresa ABC (un solo participante).
- Lane: Atención al Cliente.
- Lane: Finanzas.

Secuencia

- Inicio: «Solicitud de reembolso recibida».
- Atención al Cliente: «Revisar solicitud».
- Gateway exclusivo X: ¿Aprobada?
- Sí: Finanzas «Procesar pago» y fin «Reembolso completado».
- No: fin «Solicitud rechazada».

Muestra el flujo básico, las decisiones y los roles involucrados.

Recursos para profundizar

- Documentación oficial OMG (Object Management Group) con las especificaciones BPMN.
- Libro: «BPMN Method and Style» de Bruce Silver.
- Herramientas: Camunda Modeler, Bizagi Modeler, Lucidchart.
- Cursos en línea: Coursera, Udemy o edX, introductorios y avanzados.

Lo que debes recordar

Notación esencial

BPMN documenta, analiza y optimiza procesos de negocio.

Comunicación

Muestra cómo funcionan los procesos, quién los ejecuta, qué datos usan y dónde se decide.

Colaboración

Facilita la colaboración entre negocio y TI.

Mejora

Sienta las bases de la mejora continua y la automatización.

Soltein · Una empresa que evoluciona · soltein.mx · cursosodoo.soltein.net

Fuentes y pendientes por validar

FUENTES

· Guía doc-guia-estudio-ing-conocimiento-BPMN-2024-12-v1.0 (Drive).
· Autoría: MsC René Lazo, 2024-10-10.

REQUIERE VALIDACIÓN

· Símbolos gráficos de la tabla de elementos del original no incluidos (se describen en texto).
· Fecha del documento 2024-10-10 vs. código de archivo 2024-12; confirmar versión vigente.
· Herramientas y plataformas de recursos (Camunda, Bizagi, Lucidchart, cursos) a revisar por vigencia.
· El original menciona un sitio de OMG sin URL; no se incluye enlace.