



FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO
TECNOLÓGICO DA ENGENHARIA

Visão Geral

FlowBuild

O que é?

BPMN

Definições

BPMN

Elementos

FlowBuild & BPMN

Comparações

Pizza

FlowBuild

PROJECT

FlowBuild

Biblioteca Open-Source,
desenvolvida pela FDTE.

É uma executor de BPMN.

É um framework não funcional
que tem como objetivo
implementar um
desenvolvimento de aplicações
baseada em workflows.



BPMN

PROCESSO

“Processo é uma sequência de atividades em uma organização com o objetivo de realizar um trabalho.”

“No ambiente web, processo pode ser definido como a orquestração de serviços.”

“Processo é a ordem definida de tarefas realizadas em um espaço de tempo, com começo, fim, entradas e saídas bem definidas.”

“É uma descrição gráfica de elementos de fluxo.”

Business Process Model and Notation

Objetivo: Estabelecer uma linguagem gráfica padrão para especificação de processos, que possa ser utilizada por gestores de negócio e ao mesmo tempo permitir ser traduzida em componentes de execução de software.

Utiliza símbolos para ilustrar os elementos dos processos e uma estrutura XML para armazenar tal informação.

ELEMENTOS BPMN

Tarefas: é um termo genérico para o trabalho que é executado em um processo.

Uma tarefa pode ser atômica ou composta e são representadas por retângulos com cantos arredondados.

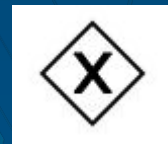


Eventos: é algo que acontece durante um processo. Eventos afetam o andamento do fluxo e podem disparar algo ou causar algum impacto.

Eventos são representados por círculos e podem ser eventos de início de fluxo, término de fluxo ou intermediários.



Gateways: são utilizados para controlar a direção do fluxo (divergência ou convergência).



Swimlane: é a representação gráfica de um participante.

FLOWBUILD & BPMN

O Flowbuild executa processos descritos em BPMN?

Não, o flowbuild é inspirado no BPMN, mas com algumas diferenças:

1. Descreve os processos em formato JSON ao invés de XML.
2. Implementa 8 tipos principais de elementos BPMN
 - Events: Start (1), Finish (2), Timer (3)
 - Gateway: Flow (4)
 - Task: SystemTask (5), UserTask (6), SubProcess (7)
 - Lane (8)

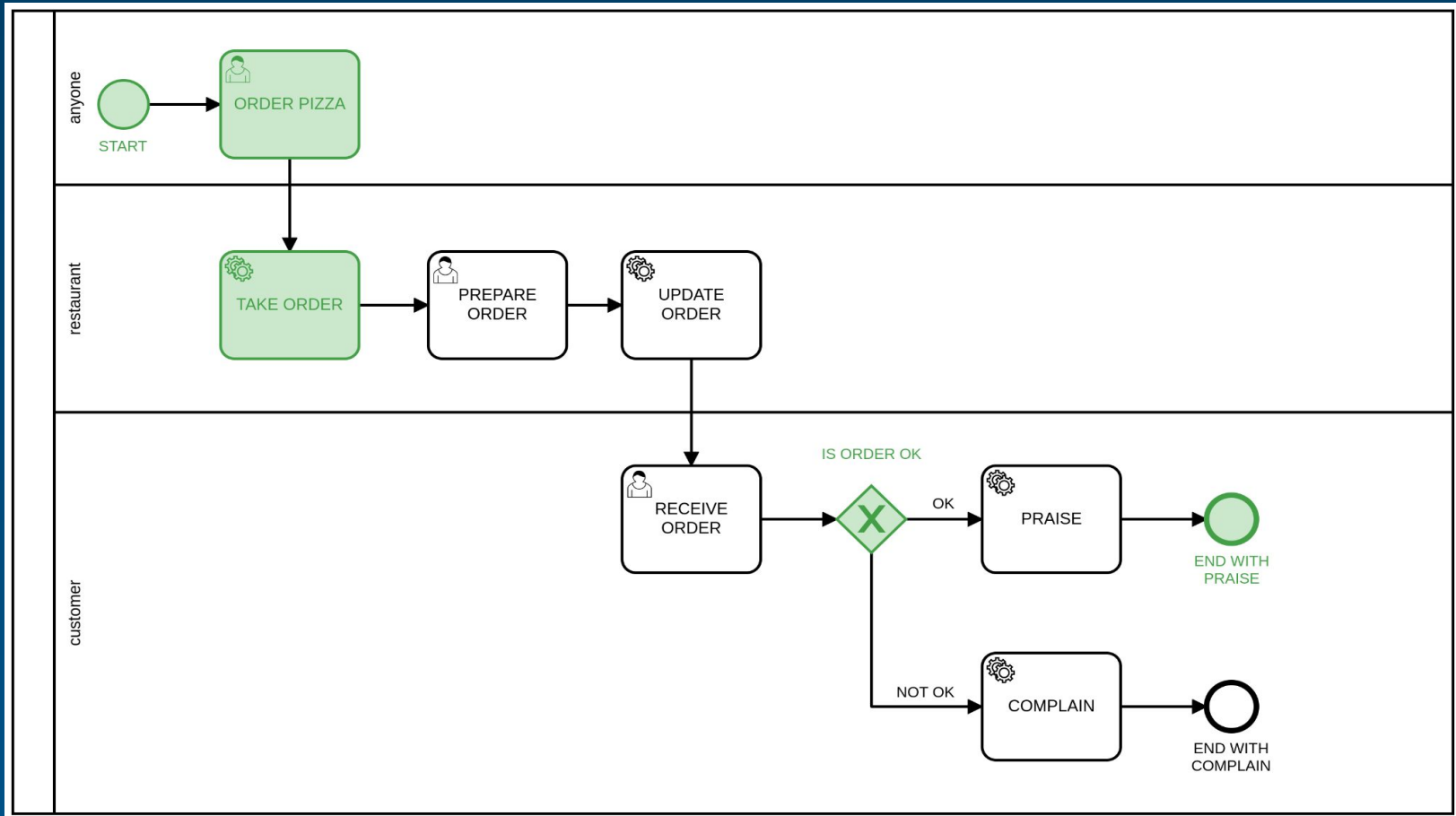
An abstract graphic on the left side of the slide, featuring a complex network of light blue and white lines that resemble a circuit board or a digital signal path. These lines are set against a dark blue background and are interspersed with small, glowing white dots.

DESAFIO

PIZZA

Propor um processo de
de pedido de pizza online.

EXEMPLO DE PROCESSO





```
{  
  "id": "START-PROCESS",  
  "type": "Start",  
  "name": "Start node",  
  "parameters": {  
    "input_schema": {}  
  },  
  "next": "ORDER-PIZZA",  
  "lane_id": "anyone"  
}
```



```
{  
  "id": "ORDER-PIZZA",  
  "name": "Order a pizza",  
  "next": "TAKE-ORDER",  
  "type": "UserTask",  
  "lane_id": "anyone",  
  "parameters": {  
    "input": {  
      "menu": {  
        "$ref": "menu-pizza"  
      },  
      "action": "ORDER_PIZZA"  
    }  
  }  
}
```

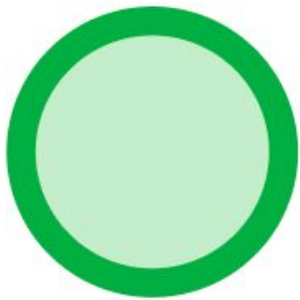


```
{  
  "id": "TAKE-ORDER",  
  "name": "Take orders from customers",  
  "next": "PREPARE-ORDER",  
  "type": "SystemTask",  
  "lane_id": "restaurant",  
  "category": "HTTP",  
  "parameters": {  
    "input": {},  
    "request": {  
      "url": "www.minhapizzaria/pedidos-clientes",  
      "verb": "GET",  
      "headers": {  
        "ContentType": "application/json",  
      }  
    }  
  }  
}
```

IS-ORDER-OK



```
{
  "id": "IS-ORDER-OK",
  "name": "Check if the order is ok",
  "next": {
    "OK": "PRAISE",
    "NOT OK": "COMPLAIN",
    "default": "PRAISE"
  },
  "type": "Flow",
  "lane_id": "customer",
  "parameters": {
    "input": {
      "decision": {
        "$ref": "result.receiveOrder"
      }
    }
  }
}
```



END-WITH-
PRAISE

```
{  
  "id": "END-WITH-PRAISE",  
  "name": "Finish with praise",  
  "next": null,  
  "type": "Finish",  
  "lane_id": "customer"  
}
```


O QUE FAZER?

Propor uma nova versão

Entregáveis



Diagrama

Imagem (PNG) do diagrama BPMN proposto.



Blueprint

Blueprint (JSON) correspondente ao diagrama proposto



Apresentação

Apresentação (qualquer formato) explicando a solução adotada, limites, restrições

Documentação

0001

flowbuild.io



0002

<https://forms.gle/tK1J2jp2uRBShbFR9>



0003

[Canal do Slack](#)



0004

trainees-api.flowbuild.com.br:3000



FDTTE

FDTTE