

Lista 03 – Draw.io

Introdução

O Draw.io é uma ferramenta de criação de diagramas online gratuita e amplamente utilizada, ideal para gerar representações visuais de dados e processos. Ele permite criar diversos tipos de diagramas, como fluxogramas, organogramas, diagramas de rede, entre outros, com uma interface intuitiva e fácil de usar. Por ser uma ferramenta de código aberto, o Draw.io é altamente customizável e integrado com plataformas como o Google Drive, o GitHub, o Dropbox e até o Microsoft OneDrive, o que facilita a colaboração e o compartilhamento de arquivos entre equipes.

Onde é utilizado

O Draw.io é utilizado em diferentes áreas e por diversos profissionais, como:

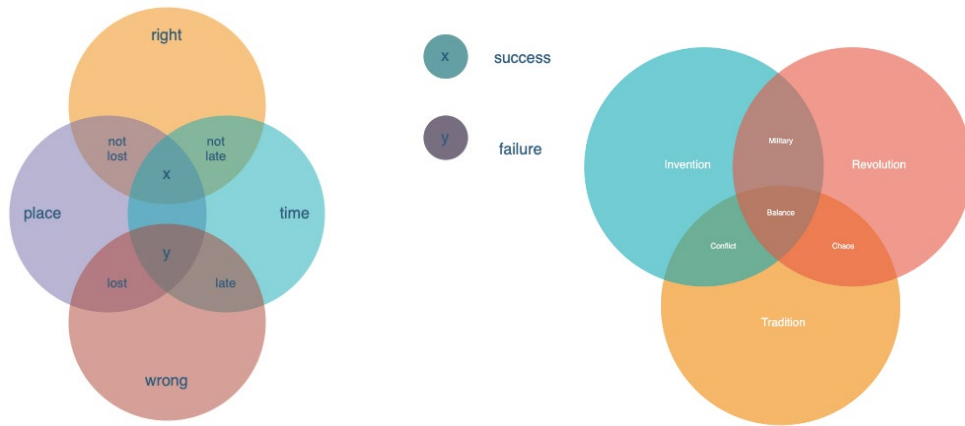
- Empresas de tecnologia e desenvolvimento de software: para representar arquiteturas de sistemas, fluxos de dados e processos de desenvolvimento.
- Gerenciamento de projetos: para criar mapas de processos, organogramas e linhas do tempo, auxiliando na estruturação de tarefas e fases de um projeto.
- Educação: utilizado por estudantes e professores para diagramas e mapas conceituais que facilitam o aprendizado visual.
- Engenharia: criação de esquemas e representações técnicas de processos industriais e de infraestrutura.

Por Que Seu Estudo é Importante

Estudar o Draw.io é importante porque:

- Facilita a Visualização de Processos Complexos: Diagramas permitem entender rapidamente o fluxo de um sistema ou processo, reduzindo erros de interpretação.
- Colaboração em Projetos: Como é uma ferramenta baseada na web, ela facilita a colaboração entre membros de uma equipe que trabalham em diferentes locais.
- Acessível e Gratuito: Ao contrário de algumas ferramentas similares, o Draw.io oferece uma vasta gama de funcionalidades sem custo, o que o torna acessível para qualquer pessoa ou organização.
- Compatibilidade e Flexibilidade: Ele é compatível com outras ferramentas e se integra com repositórios populares como GitHub e Google Drive, permitindo trabalhar de forma sincronizada com outras plataformas.

Exemplos de Diagramas Gerados pelo Draw.io



Diagramas de Venn

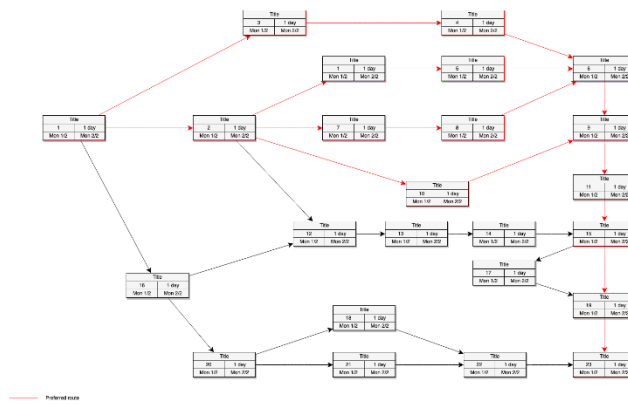


Diagrama PERT com caminho preferencial (biblioteca de modelos)

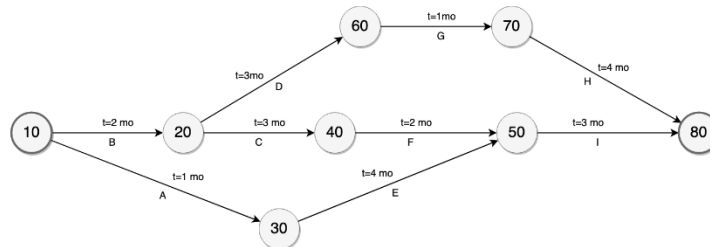


Diagrama PERT (biblioteca de modelos)

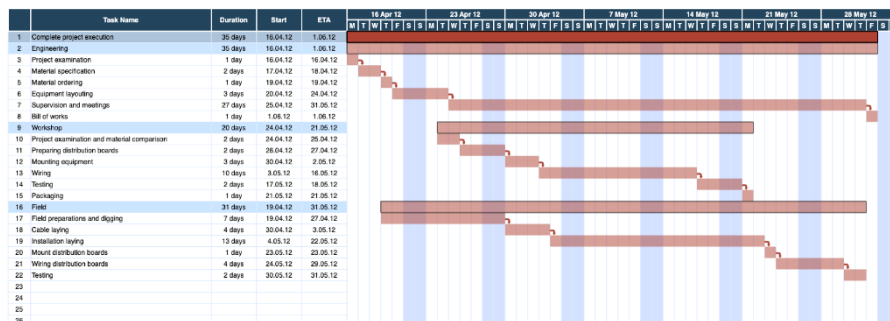


Diagrama de Gantt (biblioteca de modelos)

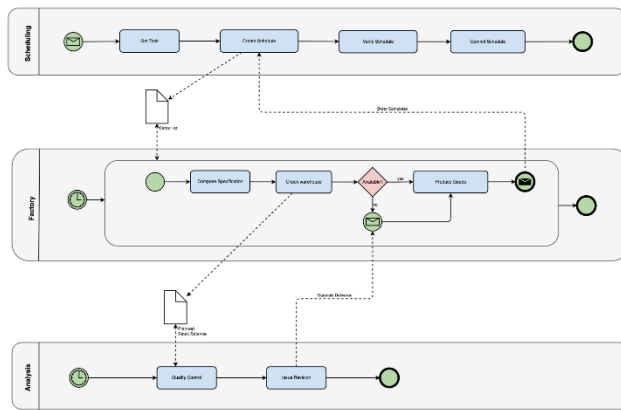


Diagrama BPMN

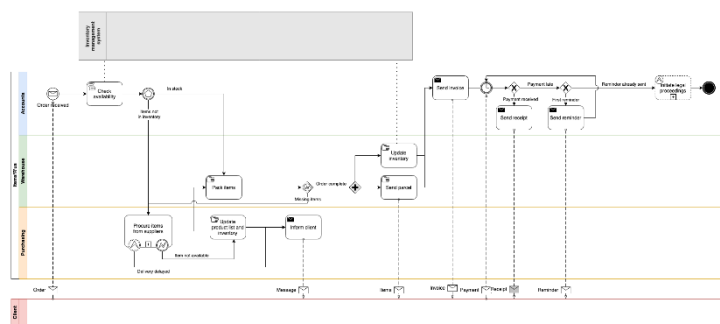
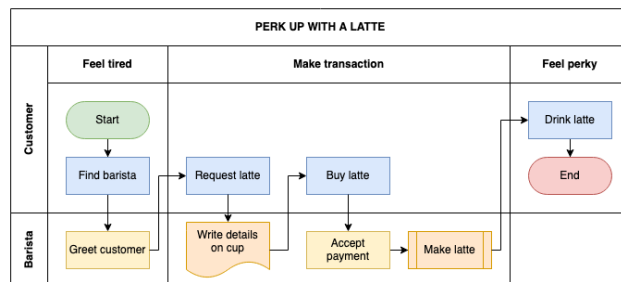
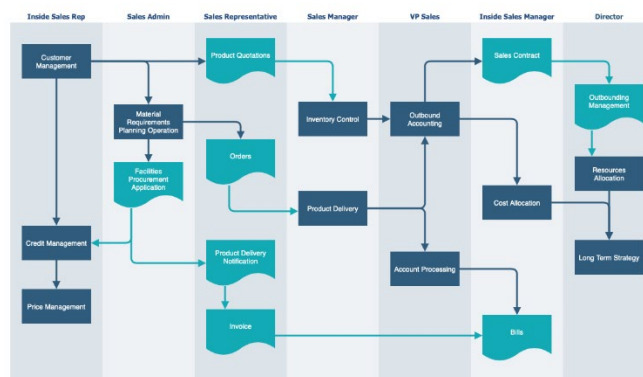


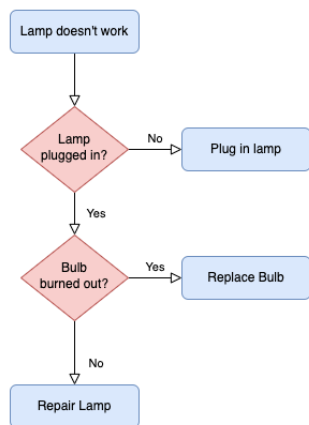
Diagrama BPMN para processamento de um pedido



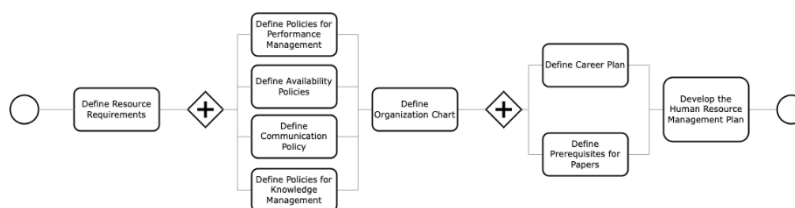
Fluxograma funcional cruzado , colorido a partir do modelo básico



Fluxograma com raia (biblioteca de modelos)



Fluxograma básico, estilizado a partir dos modelos básicos



Fluxo de trabalho (fluxograma)

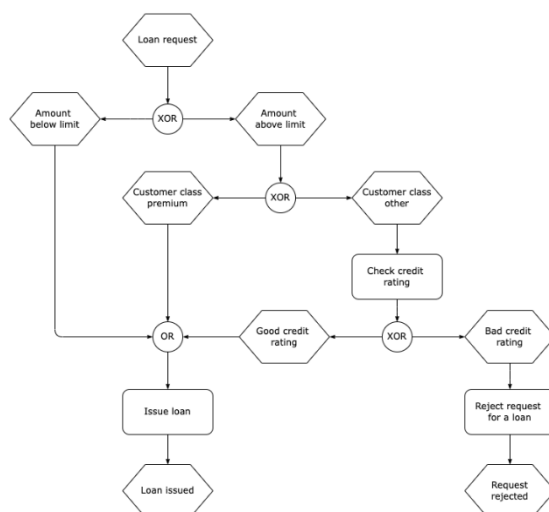
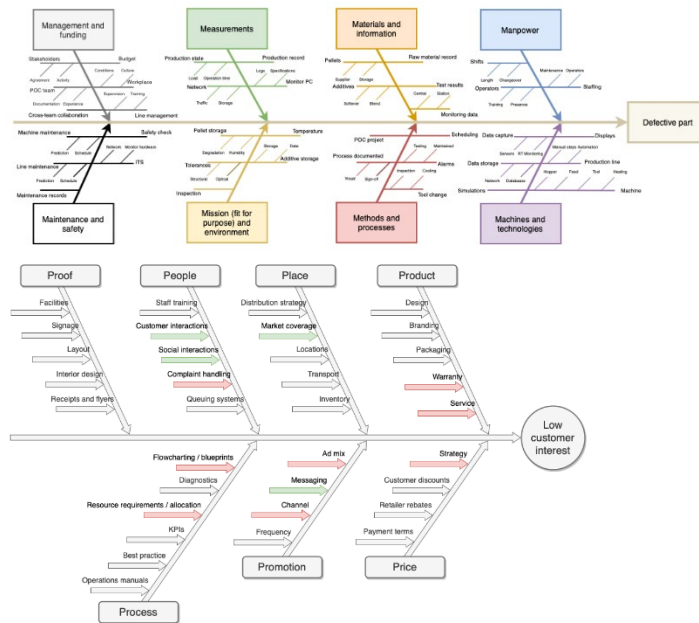


Diagrama de processo orientado a eventos



Fluxograma gerado a partir de CSV e formatação de dados no draw.io



Diagramas de Ishikawa (espinha de peixe) em fabricação e marketing

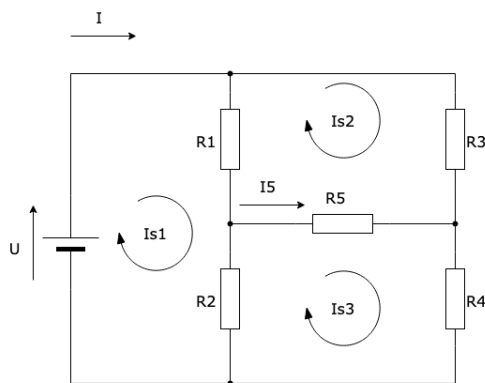


Diagrama de circuito, modelo modificado para usar formas de waypoint

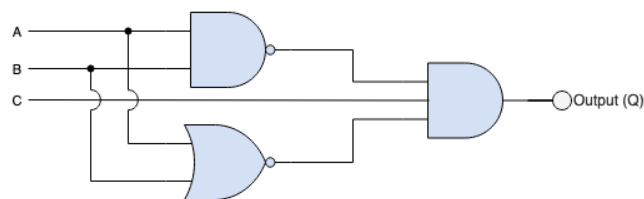


Diagrama lógico, modelo modificado para usar formas de waypoint

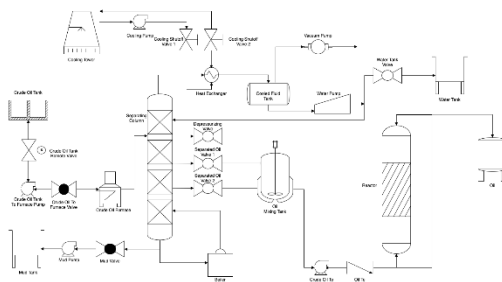
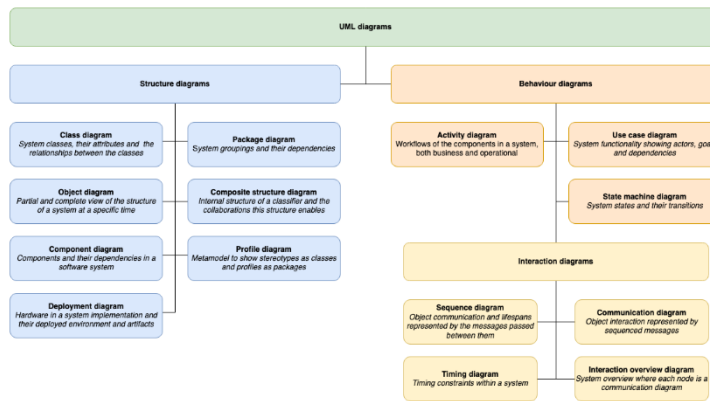
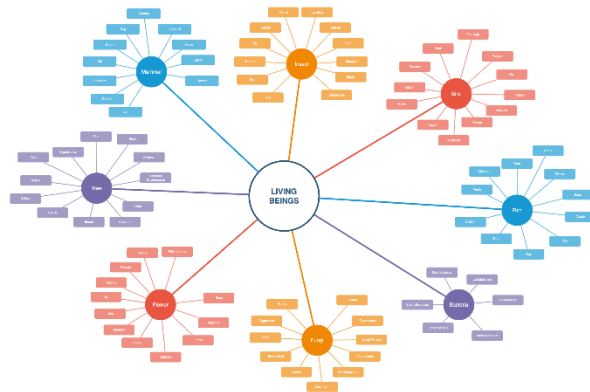


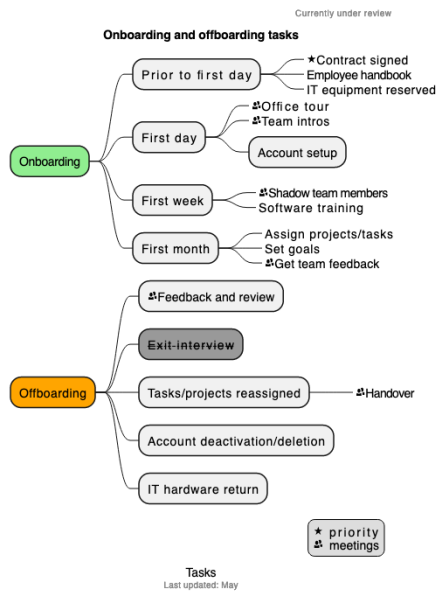
Diagrama de fluxo de processo



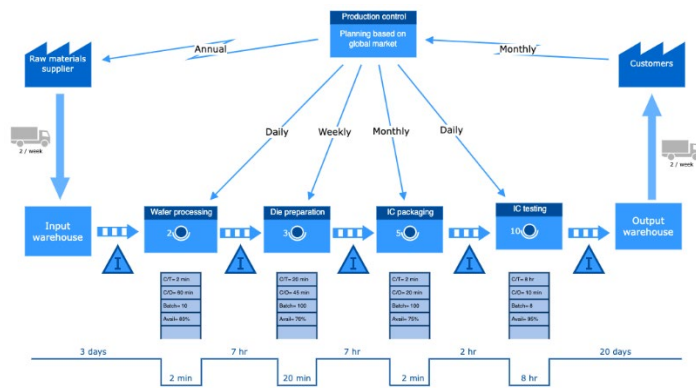
Mapa conceitual para diagramas UML 2.5



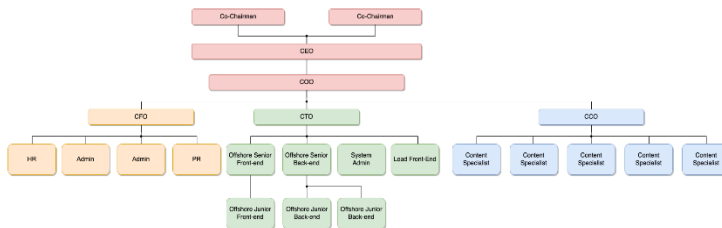
Mapa mental de seres vivos (biblioteca de modelos)



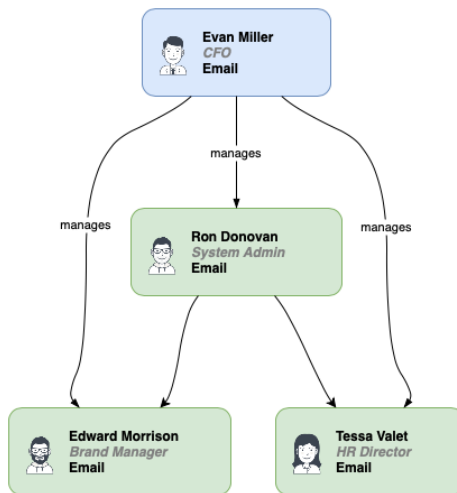
Mapa de tarefas gerado a partir de texto com PlantUML em draw.io



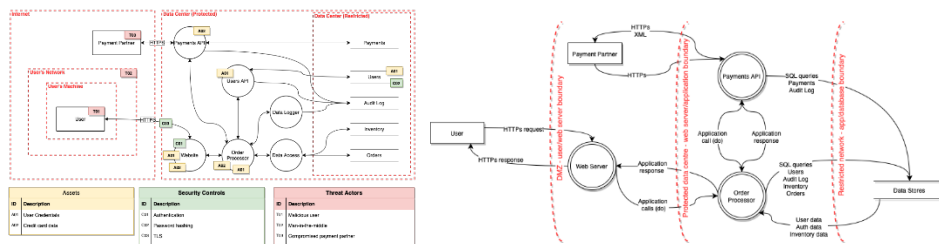
Modelo de mapeamento Lean



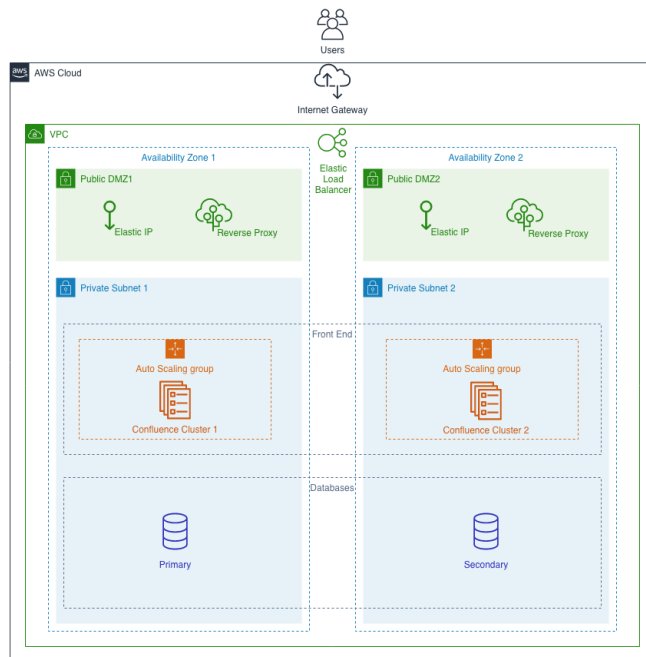
Modelo de organograma, modificado para usar formas de waypoint



Um organograma, gerado a partir de CSV e dados de formatação



Modelagem de ameaças



Arquitetura AWS simples

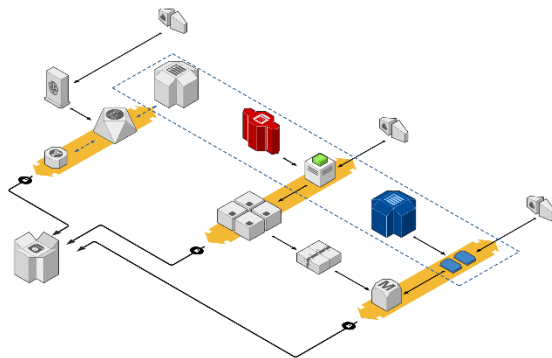


Diagrama 3D AWS, conforme exportado do Cloudockit

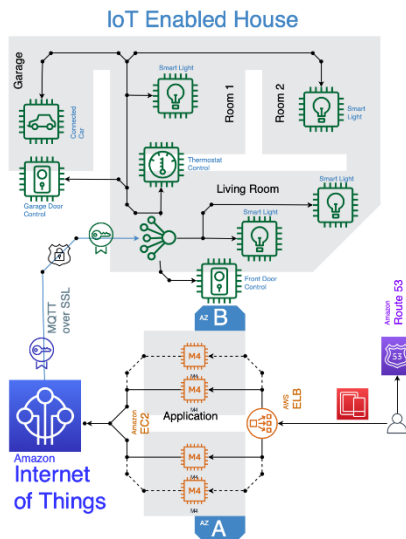


Diagrama da Internet das Coisas AWS, conforme exportado do Cloudfcraft

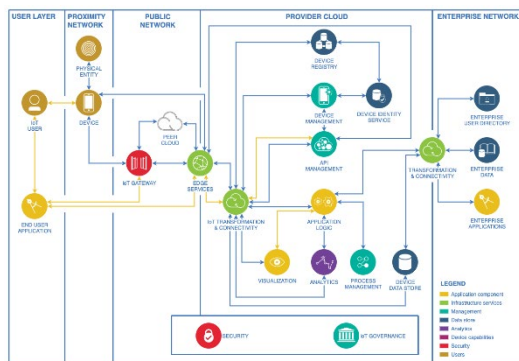


Diagrama de infraestrutura de IoT da IBM (biblioteca de modelos)

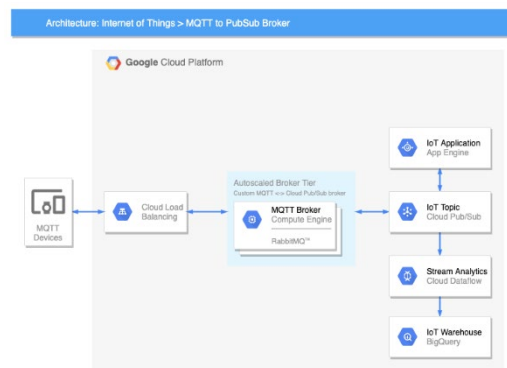


Diagrama de infraestrutura do Google Cloud Platform (biblioteca de modelos)

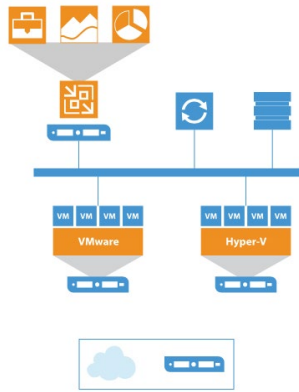


Diagrama de infraestrutura Veam (biblioteca de modelos)

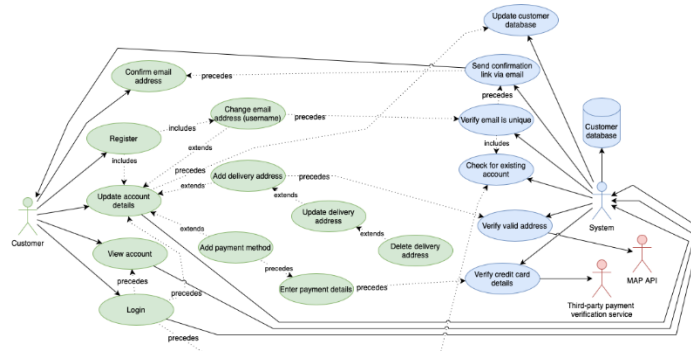


Diagrama de caso de uso UML

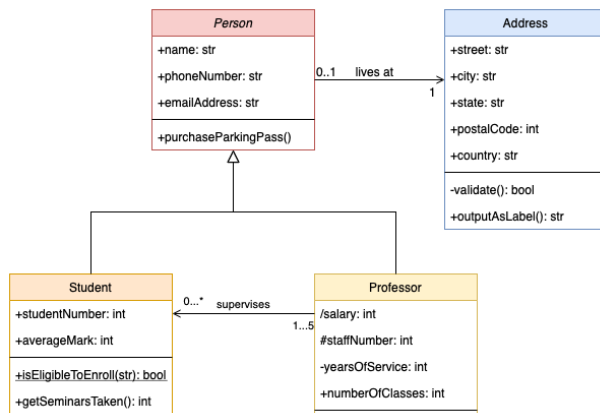
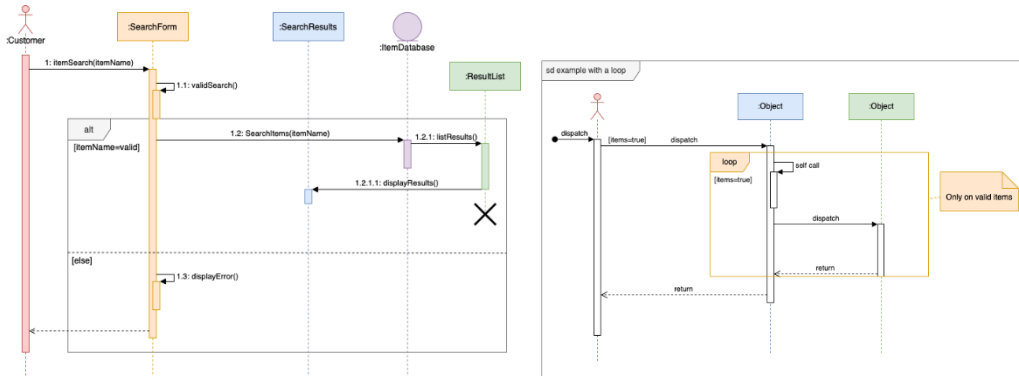
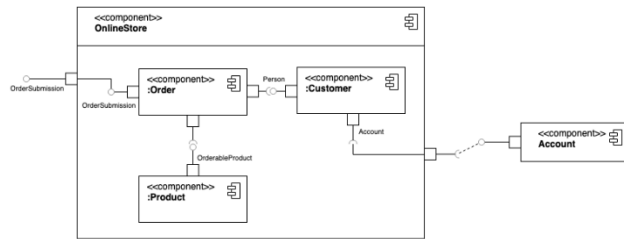


Diagrama de classes UML

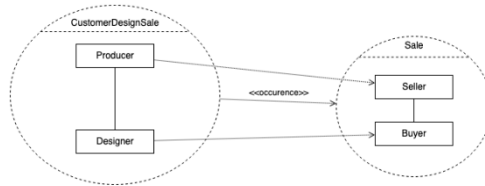


Diagramas de sequência

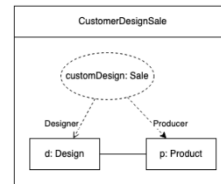


Component diagram showing the provided and required interfaces, ports and the relationships between them.

Diagrama de componentes

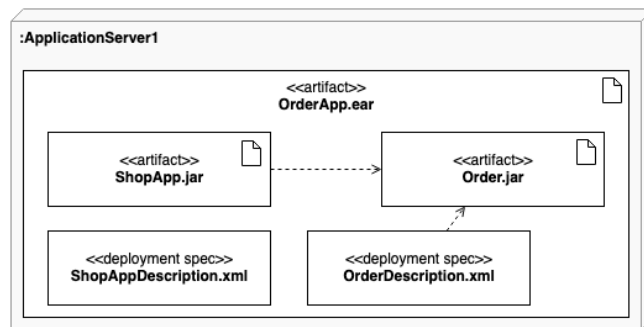


Composite structure diagram that shows the behaviour of collaboration, with a specialization and dependencies.



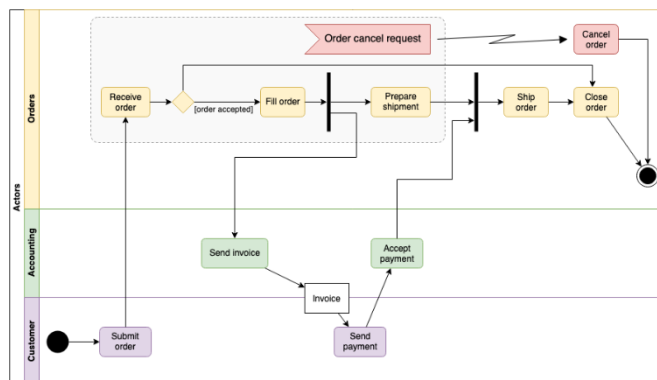
Collaboration use diagram can visualise one particular use (occurrence) that is described by a collaboration.

Diagrama de estrutura composta



Deployment diagrams show the system architecture in artifacts, and what is deployed on each artifact.

Diagrama de implantação



Activity diagrams can be partitioned into swimlanes. This one has an interruptible activity region (solid grey background with a dashed outline).

Diagrama de atividade

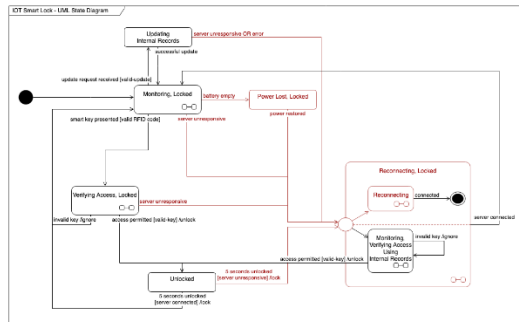


Diagrama de estado UML

Vantagens do Draw.io:

- Gratuito e de código aberto.
- Interface intuitiva e fácil de usar.
- Integrações com Google Drive, GitHub e outras plataformas.
- Variedade de modelos e formatos de exportação.
- Funcionalidade offline e boa segurança de dados.

Desvantagens do Draw.io:

- Curva de aprendizado para funcionalidades avançadas.
- Personalizações limitadas em comparação a softwares pagos.
- Colaboração em tempo real menos eficiente.
- Desempenho pode ser afetado em projetos complexos.
- Dependência de navegador e suporte oficial mais limitado.

Conclusão

O Draw.io é uma ferramenta essencial para quem precisa gerar e compartilhar diagramas de forma rápida e eficiente. Por ser gratuito, acessível e repleto de funcionalidades, ele se destaca como uma alternativa prática a softwares pagos e complexos. O estudo e o domínio do Draw.io são importantes para profissionais que necessitam de uma ferramenta robusta para representações visuais, uma vez que ele pode aprimorar a comunicação, a organização e o entendimento dos projetos e processos em diferentes contextos.

Referencias bibliográfica

Draw.io. **Diagramação que prioriza a segurança para equipes.** Disponível em: <https://www.draw.io>. Acesso: 08 nov. 2024

Github. **Drawio.** Disponível em: <https://github.com/jgraph/drawio>. Acesso: 08 nov. 2024

TechTudo. **Draw.io online permite criar gráficos e desenhos grátis sem baixar nada.** Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/drawio/>. Acesso: 08 nov. 2024

Draw.io. **Example draw.io diagrams and templates.** Disponível em: <https://www.drawio.com/example-diagrams>. Acesso: 08 nov. 2024

ClickUp. **Draw.io vs. Lucidchart: Qual ferramenta de diagrama é melhor?.** Disponível em: <https://clickup.com/pt-BR/blog/49155/draw-io-vs-lucidchart>. Acesso: 08 nov. 2024

Gustavo Caetano. **Conheça a Drawio: Ferramenta Essencial para Criação de Diagramas.** Disponível em: <https://gustavocaetano.com.br/conheca-a-drawio-ferramenta-essencial-para-criacao-de-diagramas/>. Acesso: 08 nov. 2024