



IMPLEMENTANDO ACESSIBILIDADE: UM FLUXO DE TRABALHO OTIMIZADO PARA DESENVOLVEDORES

Filipe Ballico de Moraes

Graduado em matemática pela Universidade Federal de São Carlos

Pós-Graduado em Segurança Cibernética pela Faculdade de Informática e Administração Paulista

Pós-graduando em Arquitetura de Software e Soluções pela XP Educação

Trabalhei 12 anos como Escrevente Técnico Judiciário para o Tribunal de Justiça de São Paulo

Trabalho Atualmente no Ministério Público Federal desde 2012

Frustrações das Pessoas com Deficiência

- Implementações das sugestões de acessibilidade demoram mais do que deveriam
- Reclamações e sugestões nem sempre chegam ao time de desenvolvimento
- A falta de padronização atrapalha a eficiência na navegabilidade

Importância da Acessibilidade em Apps e Sites

Levantamento do IBGE de 2022, cerca de 18,6 milhões (8,9%) das pessoas no Brasil possuem algum tipo de deficiência

<https://noticias.uol.com.br/colunas/carlos-madeiro/2023/07/07/pessoas-com-deficiencia-ibge.htm>

Apenas 2,9% dos sites brasileiros foram aprovados em todos os testes de acessibilidade

<https://mwpt.com.br/apenas-29-dos-sites-brasileiros-foram-aprovados-em-todos-os-testes-de-acessibilidade-aponta-pesquisa/>

Por que as Empresas Querem Tornar seus Sites Acessíveis

- Minha empresa foi notificada por órgão regulatório
- Porque está na moda e vai ser bom pra minha marca
- Quero ampliar o mercado

Principal Legislação sobre Acessibilidade

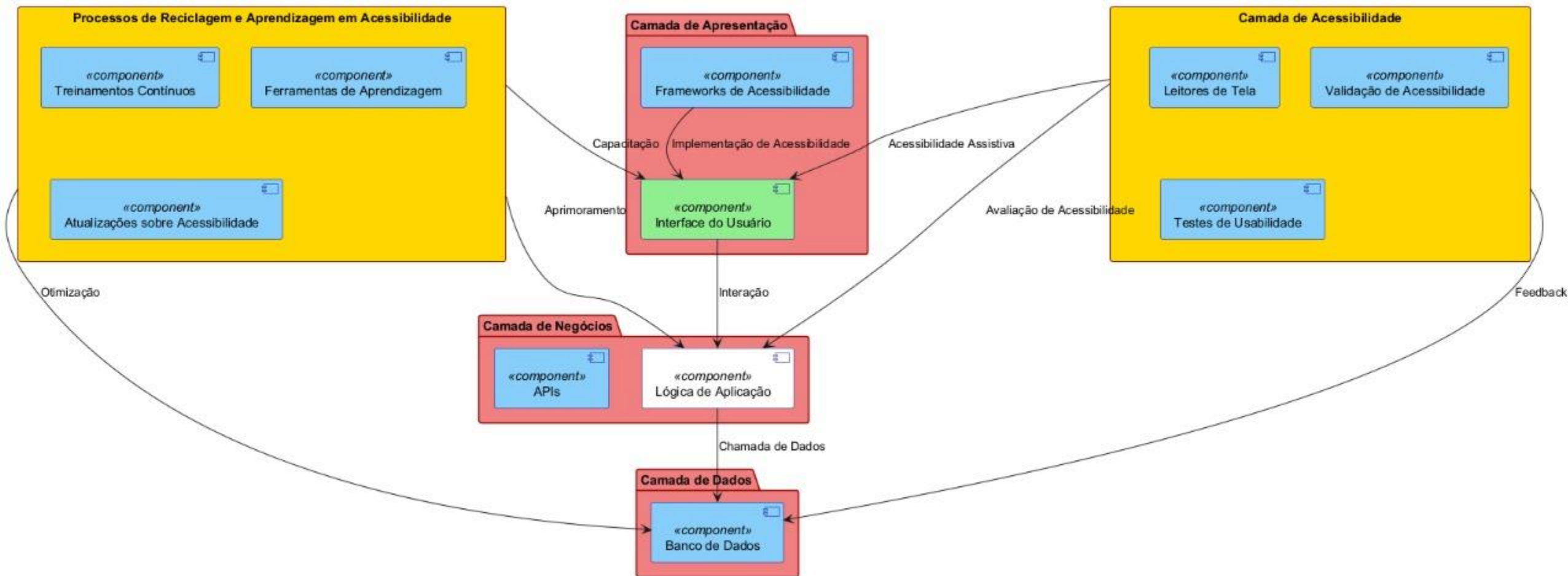
- Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), nº 13.146/2015 garante os direitos e a inclusão social das pessoas com deficiência em todos os aspectos da vida, incluindo o acesso à informação e comunicação.
- Obrigatoriedade de implementação por órgãos públicos e empresas privadas.
- As diretrizes de acessibilidade devem ser seguidas.
- As empresas devem oferecer treinamentos para seus funcionários.

Por que tratar a acessibilidade do ponto de vista do desenvolvedor?

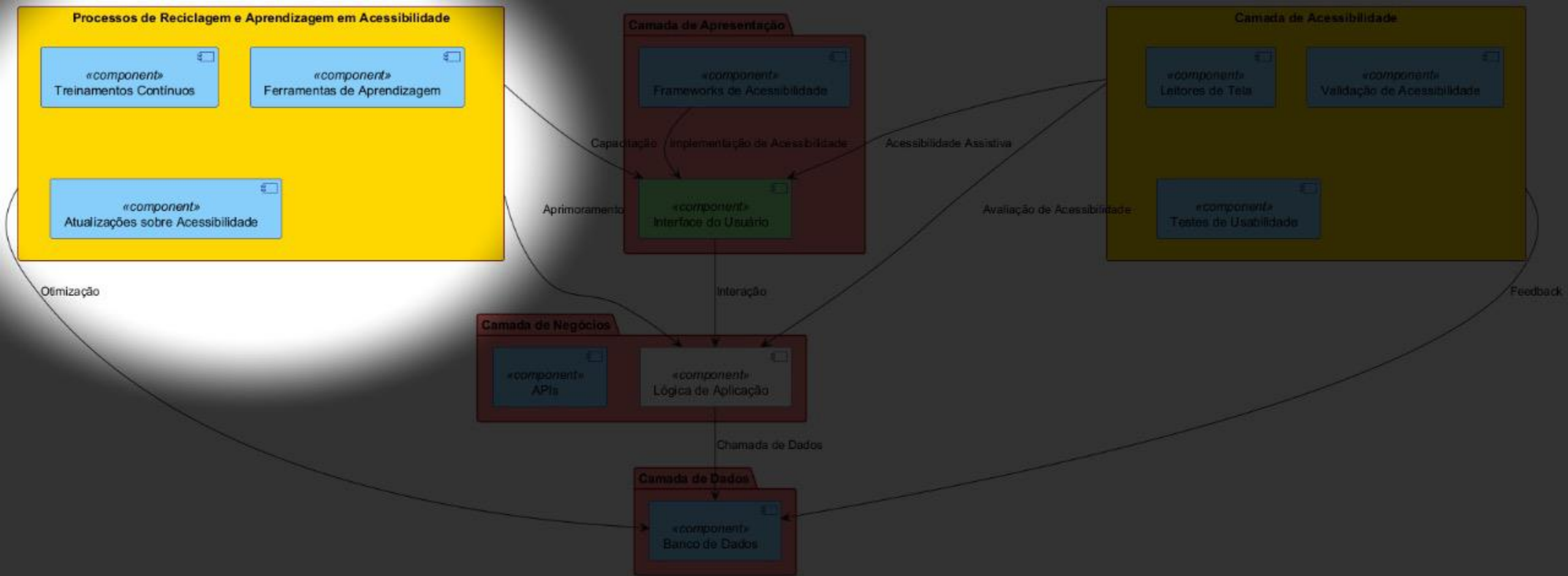
- Desenvolvedor não é obrigado a conhecer todo tipo de tecnologia
- Falta de reciclagem em todas as camadas do desenvolvimento
- Falta de priorização da acessibilidade pelas empresas e organizações
- Custos maiores nas adequações de sistemas legados
- Mudança de paradigma para pensar em desenvolvimento acessível

Arquitetura Proposta

Gráfico de uma arquitetura multicamadas



Processos de Reciclagem e Aprendizagem em Acessibilidade:



Processos de Reciclagem e Aprendizagem em Acessibilidade:

- Treinamentos Contínuos:

Cursos ou workshops que ajudam os desenvolvedores a se manterem atualizados sobre as melhores práticas de acessibilidade

Cursos e Materiais da Deque University:

<https://dequeuniversity.com/>

Processos de Reciclagem e Aprendizagem em Acessibilidade:

- Ferramentas de Aprendizagem:

Guias, documentos e tutoriais

Por onde começar seu aprendizado sobre acessibilidade digital (MWPT):

<https://mwpt.com.br/saiba-por-onde-comecar-seu-aprendizado-sobre-acessibilidade-digital/>

Repositório Institucional da ENAP

https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/2710?locale=pt_BR

Processos de Reciclagem e Aprendizagem em Acessibilidade:

- Atualizações sobre Acessibilidade:

Informações sobre novas leis, padrões e diretrizes que afetam a acessibilidade na web.

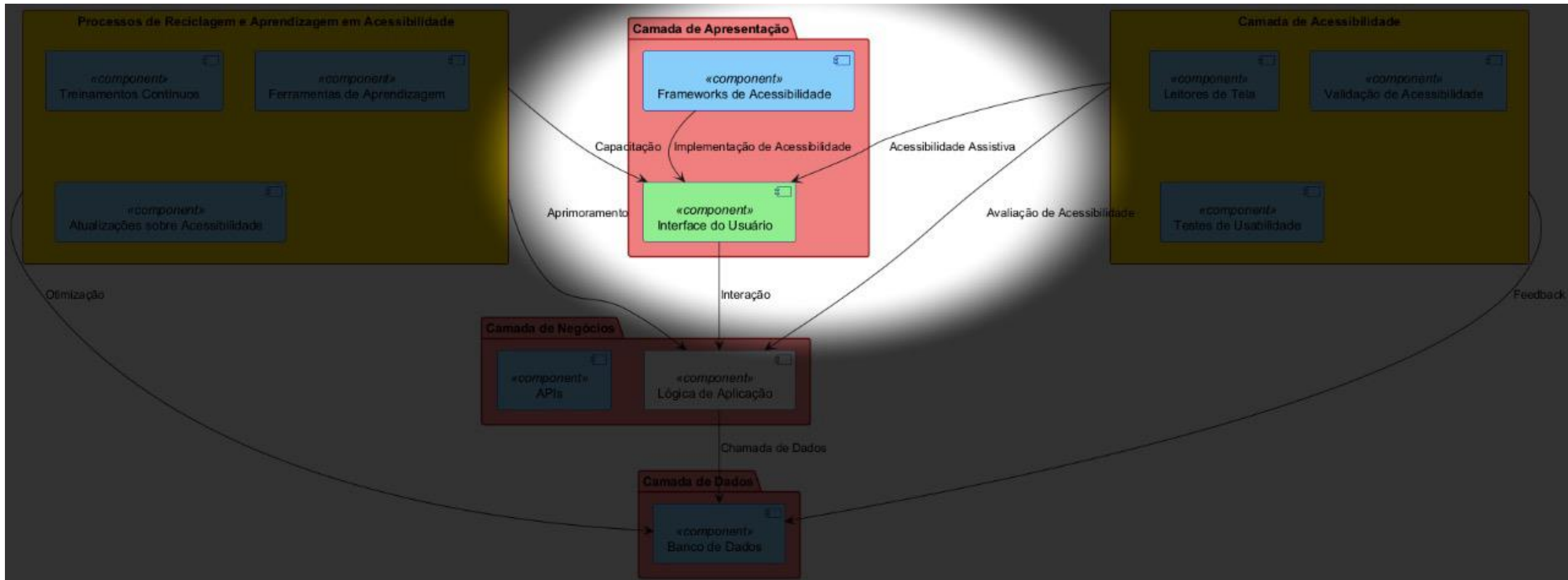
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

<https://www.w3.org/TR/WCAG22/>

Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG)

<https://emag.governoeletronico.gov.br/>

Camada de Apresentação:



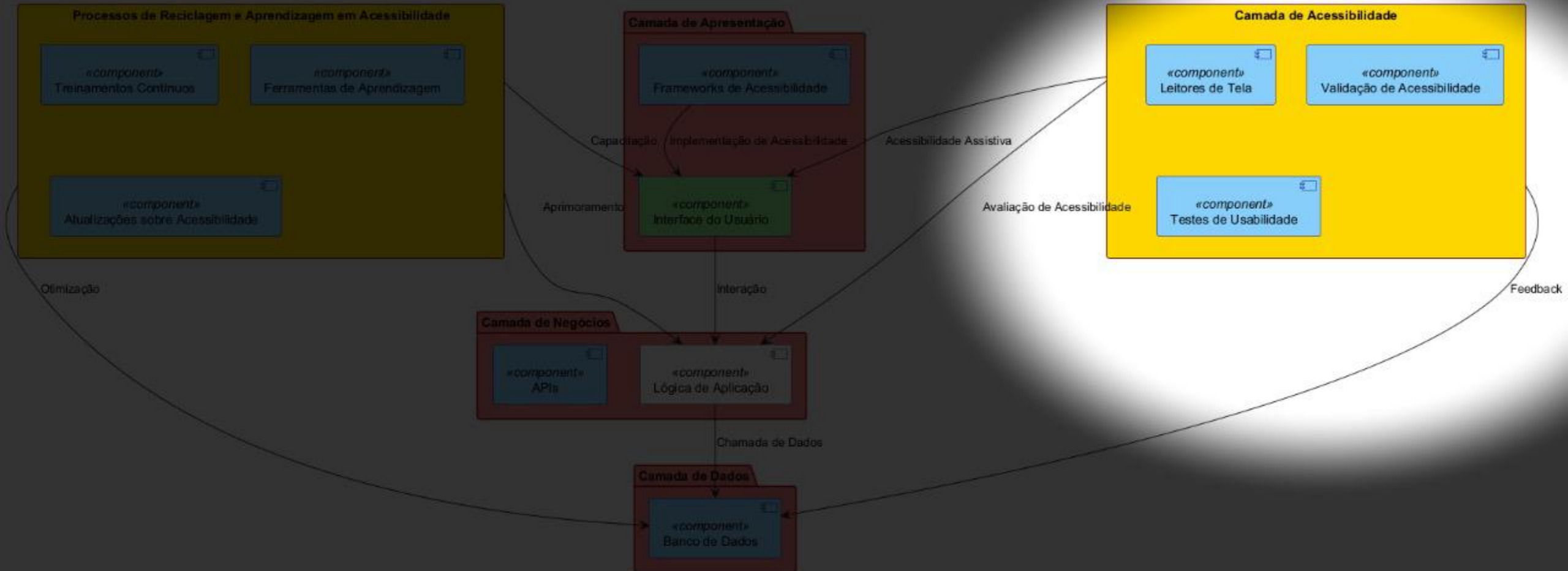
Camada de Apresentação:

- Frameworks com Acessibilidade:
- React
- Angular
- Vue

Camada de Apresentação:

- Interface do Usuário:
- Interação Direta
- Onde são implementadas as ações de acessibilidade
- Feedback e Otimização:

Camada de Acessibilidade:



Camada de Acessibilidade:

- Tecnologias Assistivas:
- Leitores de tela
- Linhas braile
- Dispositivos de entrada para pessoas com mobilidade reduzida

Camada de Acessibilidade:

- Validação de Acessibilidade:
- Ferramentas automatizadas que identificam elementos que não são acessíveis em um site

<https://mwpt.com.br/biblioteca/>

- Testes de Usabilidade:
- Profissionais qualificados para realizar testes manuais

Por que uma Arquitetura Multicamadas é uma boa opção

- Separação de responsabilidades
- Integração de Acessibilidade
- Facilidade de treinamento e capacitação
- Melhoria contínua

<https://www.linkedin.com/in/filipebmoraes/>

Obrigado!

