



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL - CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA E DA AGRONOMIA
Rua São Luís, 77 – Santana | Porto Alegre (RS) | CEP 90620-170 | Fone: 51 3320.2100
www.crea-rs.org.br

ANEXO VIII: Requisitos de Arquitetura



Identificação

Define o padrão de arquitetura básico do projeto.

1. Qualificação

1. O Projeto será realizado na versão 17 do Genexus (<https://www.genexus.com/pt/>).
2. A arquitetura base do sistema deverá seguir alguns princípios para o desenvolvimento, listados abaixo:
 - 3. De segurança:**
 - 3.1 URL criptografada (por sessão ou por site)**
 - 3.1.1 Serve para dar segurança para a aplicação, criptografando todos os parâmetros do site, sendo eles por sessão com cookies ou por site, onde a url é totalmente encriptografada
<https://wiki.genexus.com/commwiki/servlet/wiki?8068,Encrypt+URL+parameters+property> ○
 - 3.2 Múltiplos fatores de autenticação (2FA, OTP, TOTP)**
 - 3.2.1 Possibilidade de autenticação em 2 passos quando o usuário estiver fazendo login na aplicação, utilizando por e-mail, sms, etc...
<https://wiki.genexus.com/commwiki/servlet/wiki?48254,GAM+-+Two+F+actor+Authentication>
 - 3.2.2 OpenID Connect, OAuth 2.0 and SAML (AD?) ■
 - 3.2.2.1 Login em aplicação utilizando dados de acesso em outras plataformas (Google, Facebook, Twitter, GovBR) ■
<https://wiki.genexus.com/commwiki/servlet/wiki?49183,GAM+-+Open+D+Connect+Authentication+Type>



- 3.2.2.1.1 É indispensável a utilização de um Genexus acima da versão 17 para conectar com o GovBR, devido a necessidade de um objeto API, para comunicação de API da forma mais segura e auditável.

3.3 Biometria

- 3.3.1 Utilização de uso da biometria depois que o usuário fizer o primeiro acesso na aplicação, para que nunca mais precise informar a senha, apenas a utilização da biometria do usuário o permite logar na aplicação.
<https://wiki.genexus.com/commwiki/servlet/wiki?43466,Enable+Biometric+property>
- 3.3.2 Atualização de vulnerabilidade da biblioteca externa de logs Log4j.
<https://www.genexus.com/pt/imprensa/leer-noticia/genexus-17-u7-uma-atualizacao-de-seguranca-e-tecnologia>.

4. Velocidade no desenvolvimento e da aplicação

4.1 Cache

- 4.1.1 Possibilidade de informar quais tabelas o sistema pode guardar os registros do banco em cache, fazendo com que a navegação em registros seja instantânea.
<https://wiki.genexus.com/commwiki/servlet/wiki?7156,Change+frequency+property>

4.2 WorkWithPlus

- 4.2.1 Pattern para facilitar o desenvolvimento voltado a UX&UI, automatização de processos, BI, etc.
<https://docs.workwithplus.com/com.wiki.wiki?1639,Toc%3AWorkWithPlus+for+Web>,
- 4.2.2 Forma de como construir a solução, modularizar, aproveitamento de código: Data providers, data selectors, User Controls
- 4.2.3 Arquitetura orientada a serviço.

4.3 Infra/DevOps

- 4.3.1 Versionamento GeneXus Server



4.3.2 Desenvolvimento de diferentes projetos, correções de bug, implementação de novas features, dentro de uma mesma kb, paralelamente, sem impacto em outros desenvolvedores
<https://www.genexus.com/pt/imprensa/leer-noticia/genexus-17-u7-uma-atualizacao-de-seguranca-e-tecnologia>.

4.3.3 Automatização de dev

4.3.3.1 Automatização de desenvolvimento e deploy usando DevOps

4.3.3.2 [https://wiki.genexus.com/commwiki/servlet/wiki?51574,Automate d+DevOps+with+GeneXus+18](https://wiki.genexus.com/commwiki/servlet/wiki?51574,Automate+d+DevOps+with+GeneXus+18)

Das APIs

