Modificações nos Aplicativos GSANAS para atender às especificações do Android 11

Este documentação de apoio contém as informações básicas feitas para a **CAGEPA** via **RM 53958**, que corrigiu um problema com a versão **11** do **Android**. Qual? Segundo nova especificação da **Google**, os aplicativos não podem mais escrever na pasta raiz do **SD Card**, ficando restritos a criar e manipular arquivos dentro de uma pasta específica que o **Android** aloca para o aplicativo.
Outra mudança de impacto foi a necessidade de solicitar ao usuário permissão para criar arquivos dentro de *Pastas Padrões do Sistema* (Download, Documentos, Imagens, etc). Tais mudanças basicamente impactam diretamente em 3 funcionalidades:
1.
Importação Offline dos arquivos;
2.
Geração do Arquivo de Retorno para importação no GSAN;
3.
Exportação das Bases de dados para depuração de erros.
4.
Para mais detalhes sobre essas funcionalidades, acesse nosso **Manual do GSANAS**.

Para exemplificar, seguem as mudanças feitas no **GSANAS**, adotadas como padrão em todos os sistemas satélites.

Importação Offline dos Arquivos

Na versão atual do **GSANAS**, para fazer a importação do arquivo é necessário baixar o arquivo **.txt** e adicioná-lo na pasta no caminho: **/gsanas/carregamento** conforme abaixo:

Ao fazer isso, o aplicativo reconhece que há arquivos, e mostra a lista de arquivos disponíveis na pasta para serem carregados conforme abaixo:

A partir da versão homologada para o **Android 11**, essa dinâmica mudou para a tela seguinte:

Note que acima aparecem 2 botões: **Visualizar Informações do Sistema** e **Carregar Arquivo**.
O primeiro botão mostra dados relativos à conexão com os serviços do **GSAN** (antes ele estava em uma mensagem e foi transformado em um botão).
Já o **Carregar Arquivo** chama uma nova funcionalidade que permite ao usuário apontar arquivos **txt** que estejam na pasta **Download**, como mostra a imagem abaixo:

Depois que o usuário escolhe um arquivo, o carregamento ocorre do mesmo jeito que antes e o sistema pode ser usado normalmente. O único detalhe é que o **Android** filtra apenas arquivos **txt**, como era feito antes. Essa alteração afeta **todas** as versões de **Android** compatíveis com o **GSANAS**.

Geração do Arquivo de Retorno para importação no GSAN

Na geração dos arquivos de retorno, foi adotada a seguinte estratégia: nas versões compatíveis com o aplicativo que sejam **inferiores** ao **Android 11**, o fluxo permanece o mesmo, conforme mostrado abaixo:

Acima, o usuário seleciona a opção para gerar o arquivo de retorno. No **GSANAS** é a opção **Finalizar Roteiro Offline**. Ao fazê-lo, o sistema gera o respectivo arquivo na pasta padrão de retorno, que no caso do **GSANAS** é a pasta **/gsanas/retorno_offline** conforme imagem abaixo:

Na versão do **Android 11**, a diferença é que o aplicativo vai salvar o arquivo na pasta padrão de **Downloads** do celular. Mas o aplicativo só vai fazer isso quando o usuário confirmar a ação. Então, ao clicar na opção **Finalizar Roteiro Offline**, o sistema exibe uma tela para que o usuário confirme a criação do arquivo dentro da pasta **Downloads**:

Com a confirmação do usuário, o processo está finalizado e o arquivo pode ser localizado dentro da pasta para ser extraído e feito upload no **GSAN** normalmente.

Exportação das Bases de dados para depuração de erros

Na Exportação da base de dados, a estratégia foi a mesma do arquivo de Retorno: versões de **Android inferiores** ao **Android 11**, o fluxo permanece o mesmo:

A única diferença entre o fluxo do arquivo de retorno é a pasta de destino do arquivo que no caso do **GSANAS** será **/gsanas/backup_base**:

Na versão do **Android 11**, o comportamento é literalmente o mesmo da geração do arquivo de retorno. Ao selecionar a opção **Exportar Base de Dados** o sistema abre a mesma tela para o usuário confirmar que o arquivo será salvo na pasta de **Downloads**:

Apenas com a confirmação, a ação é encerrada e o arquivo de banco de dados fica disponível para análise.

Conclusão

A estratégia nesses 3 pontos vai se tornar padrão para todas as aplicações. As futuras versões homologadas no **Android 11** se comportarão igual nos 3 pontos, mudando apenas as opções dentro do sistema e os caminhos no **SD Card** que podem mudar de app para app. Não houveram mudanças nas demais funcionalidades como telas, comunicação e demais fluxos dentro do sistema. Apenas a adequação necessária ao manejo de arquivos por parte da aplicação. Ao contrário da versão **10**, a atualização poderá ocorrer pelo processo automático via **GSAN** normalmente.

Referências

Mobile

Termos Principais

Mobile

Vídeos

GSANAS

Clique **aqui** para retornar ao Menu Principal do GSAN

From:
https://www.gsan.com.br/ - **Base de Conhecimento de Gestão Comercial de Saneamento**

Permanent link:
https://www.gsan.com.br/doku.php?id=ajuda:mobile:gsanas:apoio&rev=1632414837

Last update: **23/09/2021 16:33**