EXPERIÊNCIA NA SOLUÇÃO DE INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS LEGADOS

ALESSANDRA RODRIGUES CARDOSO PADOVAM, FLAVIO BAGGIO PIRES

FCM - FACULDADE DE CIENCIAS MEDICAS;CIPOI - CENTRO INTEGRADO DE PESQ. ONCO-HEMATOLOGICA DA INFANCIA;;

DOI: 10.20396/sinteses.v0i7.11577

Introdução:

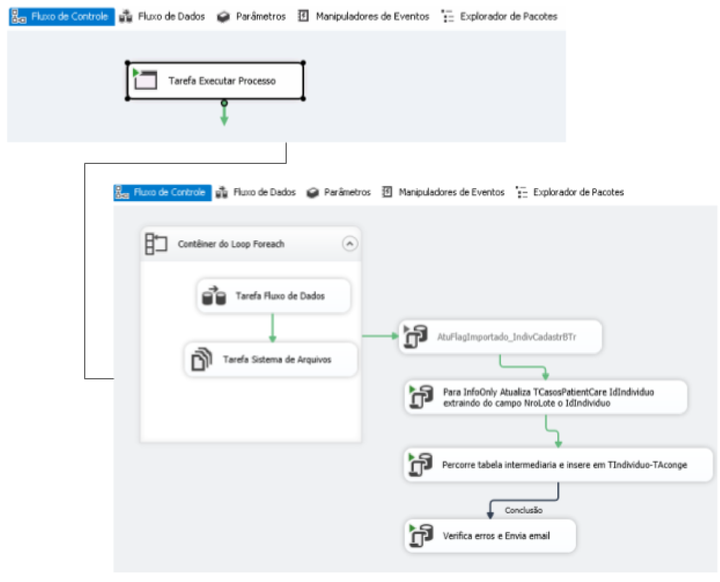
O foco deste trabalho é apresentar a solução de integração entre o banco de dados legado do CIPOI e o sistema adquirido pelo Laboratório do Serviço de Referência em Triagem Neonatal SRTN - Unicamp. A implantação de um novo sistema trouxe inúmeros benefícios ao controle de qualidade dos exames processados e uma significativa mudança em termos de sustentabilidade devido à redução de papéis que circulavam entre as equipes. Como o sistema adquirido não possuía módulo de agendamento e não processa amostras de familiares, pois é voltado para triagem neonatal, foi necessário manter parte do sistema legado em operação. A integração entre o sistema adquirido Specimen Gate® (SG) e o banco de dados do CIPOI viabilizou a continuidade de procedimentos como: a busca ativa e tratamento de pacientes.

Metodologia:

Inicialmente foi realizado o levantamento de requisitos e estudadas estratégias da implantação resultando na melhor solução que foi codificar em T-SQL e SSIS. O SG exporta os casos que necessitam de integração com o sistema legado, esses casos são lidos e inseridos em uma tabela, cada caso é importado utilizando stored procedures que realizam consistências de dados, o id obtido pela sp é vinculado ao cód barras da amostra identificando o paciente

Resultados

A rotina de integração é disparada pelo SqlAgent e aciona o projeto codificado no SQL Server Integration Service SSIS, que exporta os casos de pacientes com algum tipo de determinação: coleta tardia/inadequada/precoce, prematuridade, transfusão de sangue ou resultados alterados, que precisam ser acompanhadas para que os exames sejam concluídos. Do lado do sistema legado existe uma rotina parecida (Figura1) e também desenvolvida em SSIS que lê os arquivos xls exportados, realiza a consistência dos dados e os insere no sistema para que haja continuidade na investigação de cada caso. Na implementação observou-se a incompatibilidade do Excel 32bits com o SO de 64bits do servidor, sendo necessário criar dois projetos no SSIS: um pacote com as etapas da integração, e outro para executar o pacote, apontando para o executável DTExec.exe 32bits. A implantação em produção é uma réplica do pacote de desenvolvimento, alterando apenas os gerenciadores de conexão e localização de diretórios de manipulação dos arquivos Excel. A idéia de exportação e importação de arquivos que possibilitem a integração entre os dois sistemas pode ser expandida a outras situações críticas dentro dos processos do laboratório e ambulatório do SRTN e para outras áreas da universidade, em especial na área da saúde



Legenda: Pacote de integração para sistema legado - SSIS

Considerações finais:

A concretização deste projeto viabilizou a identificação do paciente no sistema legado nos módulos de ambulatório e envio de SMS para os pacientes agendados. Através dessa integração foi possível realizar a carga de dados de pacientes que já faziam acompanhamento no SRTN Unicamp garantindo a continuidade do tratamento e bem estar do paciente. Essa rotina sinaliza possíveis inconsistências de dados entrados no SG uma vez que é embasada em regras sólidas.

Referências: [1] Leonard A, Mitchell T, Masson M, Moss J, Ufford M. SQL Server Integration Services Design Patterns: Second Edition. Second Edition [cited 2019 Aug 9] [2] Rankins, R., Bertucci, P., Gallelli, C., Silverstein, A. T., & Cotter, H. (2013). Microsoft SQL Server 2012 Unleashed. Pearson Education.

Agradecimentos: A toda equipe da Triagem Neonatal, ao profissional que atua no suporte de TI e principalmente ao funcionário da empresa Perkin Elmer que contribui de maneira significativa para implantação desta rotina.