



Projeto: FS007972 (976970) – Reconhecimento de Saberes – Portal SESI

Cliente: SESI DN

Autor: Davi Leles Braga Pereira Lacerda

Data: 17 de agosto de 2018

Sumário

1. Síntese	2
2. Requisitos	2
2.1. Escopo	2
2.2. Restrições.....	2
2.3. Infraestrutura e ambiente de desenvolvimento.....	2
3. Modelo de solução	3
Req. 01 – Integração de Reconhecimento de Saberes via Web Service.....	4
Req. 02 – Alteração na tela de parâmetros de Reconhecimento de Saberes	10
4. Histórico de atualização do documento	13
4.1. Histórico de versões.....	13
4.2. Aprovação.....	13



1. Síntese

O objetivo deste projeto é detalhar o desenvolvimento de um Web Service para substituir a carga de dados atual de envio dos alunos que realizaram a etapa de Reconhecimento de Saberes no Portal SESI Educação para o SGE.

Este documento visa descrever de forma detalhada a solução a ser implementada pela TOTVS.

2. Requisitos

2.1. Escopo

Req. 01 – Integração de reconhecimento de saberes via Web Service

Req. 02 – Alteração na tela de parâmetros de reconhecimento de saberes

2.2. Restrições

Não estão contemplados nesta proposta:

- i. Funcionalidades não contempladas no escopo deste documento ou qualquer informação que esteja implícita na documentação.
- ii. Desenvolvimento de help on-line.
- iii. Criação e manutenção de usuários do sistema.
- iv. Elaboração ou alteração de qualquer relatório.
- v. Desenvolvimento de rotinas ou programas para carga de dados.
- vi. Seleção, instalação e configuração de infraestrutura, banco de dados, hardware e ambiente operacional necessário à implementação do projeto desenvolvido, seja em ambiente de testes ou ambiente oficial.
- vii. Manutenções em outros sistemas não descritos na proposta.
- viii. Procedimentos de backup do sistema ou banco de dados.
- ix. Disponibilidade do projeto desenvolvido em outras línguas.

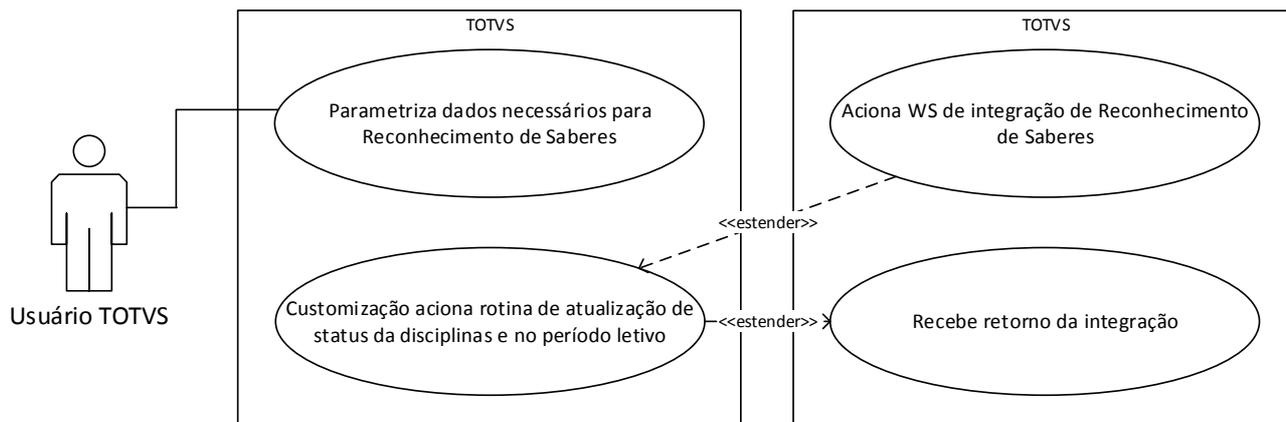
2.3. Infraestrutura e ambiente de desenvolvimento

O presente documento considera os itens abaixo como premissas técnicas referentes à infraestrutura e ambiente da sua empresa. Todo o projeto de desenvolvimento será feito tomando como base as informações colocadas abaixo:

- Sistema base: TOTVS Educacional
- Base de dados: SQL / Oracle
- Liguagem: .NET
- Versão ERP: 12.1.17 e 12.1.19



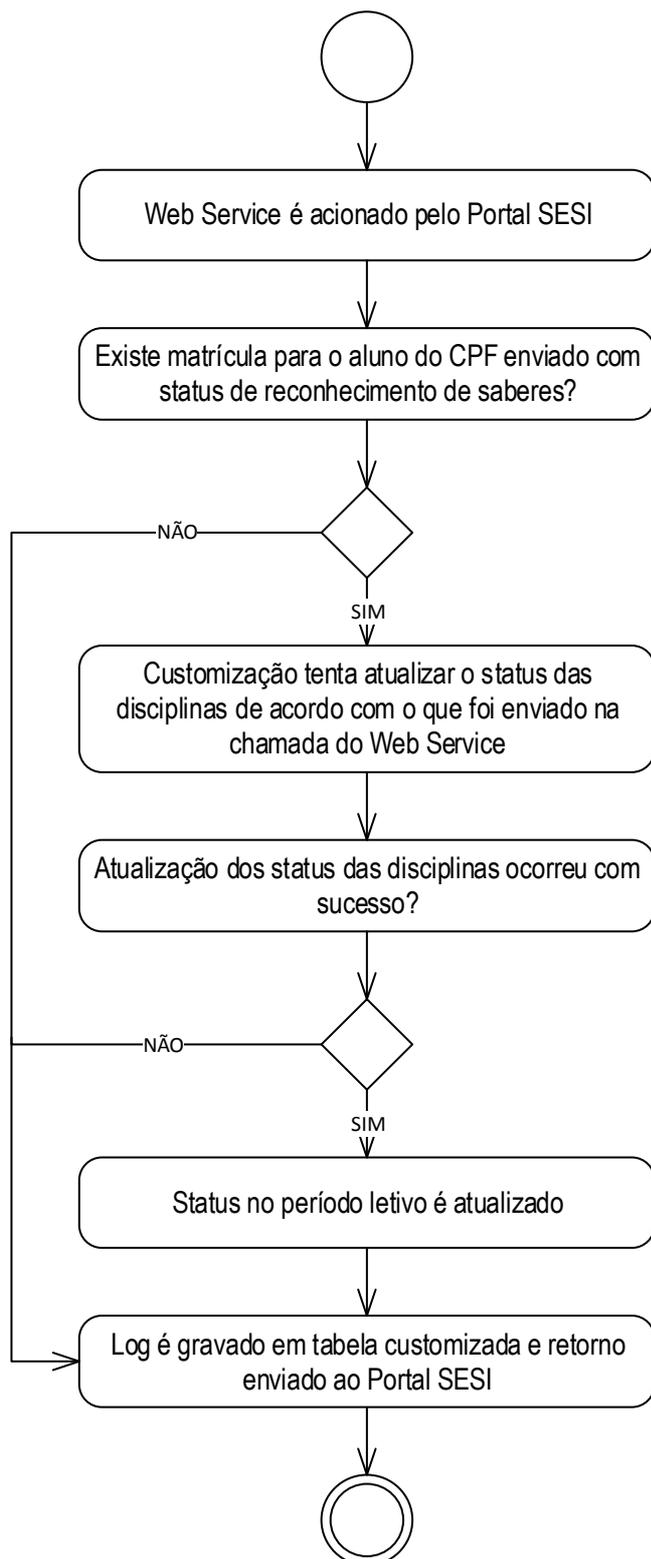
3. Modelo de solução





Req. 01 - Integração de Reconhecimento de Saberes via Web Service

- Fluxo do processo



- Descrição do processo



1. Web Service é acionado pelo Portal SESI.
2. Existe matrícula para o aluno do CPF enviado com status de reconhecimento de saberes?
 - 2.1. Sim. Customização tenta atualizar o status das disciplinas de acordo com o que foi enviado na chamada do Web Service. Passo 3.
 - 2.2. Não. Passo 4.
3. Atualização dos status das disciplinas ocorreu com sucesso?
 - 3.1. Sim. Status no período letivo é atualizado. Passo 4.
 - 3.2. Não. Passo 4.
4. Log é gravado em tabela customizada e retorno enviado ao Portal SESI.
5. Fim do processo.

- Detalhamento do processo

O objetivo deste requisito é detalhar a criação de um Web Service customizado capaz de receber os dados enviados atualmente via planilha XLS documentado no Req. 04 do projeto FS007608 – Alteração de escopo da integração SGE com LMS (este projeto contém alterações desenvolvidas tanto para a integração LMS bem como da integração do Portal SESI Educação).

O Web Service será implementado utilizando arquitetura Web API Rest, possibilitando a troca de mensagens em formato JSON. A autenticação se dará a partir de um Token que será gerado através de um processo customizado disponível em “TOTVS Educacional | Customização | Integração Portal SESI Educação | Parametrização da integração”. Este token terá o usuário e senha do usuário que executou a rotina de forma criptografada. O token deve ser enviado no Header para que a autenticação ocorra. A visualização do Token gerado estará disponível na aba “Reconhecimento de Saberes” da tela de parâmetros (Fig. 01.01).

No momento que o Web Service for acionado a customização identificará para o CPF enviado a Matrícula do Período Letivo do aluno com status Reconhecimento de Saberes. O status Reconhecimento de Saberes será determinado pela informação contida no campo Status de Reconhecimento de Saberes dos parâmetros customizados.

Em seguida, para cada código de Competência (Disciplina) enviada a customização realizará a alteração da de acordo com a parametrização definida pelo Regional.

Os dados trafegados serão os seguintes:

- CPF;
- Lista de Competências (disciplinas) informando 0 ou 1 para cada uma delas, sendo que se enviado igual a 1, o status da competência (disciplina) será alterado de acordo com o que foi parametrizado no campo “Status de Competências reconhecidas” na aba Reconhecimento de saberes dos parâmetros customizados. Se enviado igual a 0, o status da competência (disciplina) será alterado de acordo com o que foi parametrizado no campo “Status de Competências não reconhecidas” na aba Reconhecimento de saberes dos parâmetros customizados.

Ao término do processo de importação dos dados via Web Service a situação de Matrícula no Período Letivo será alterada de Reconhecimento de Saberes para Matriculado de acordo com o que foi definido no campo “Status de Matriculado” dos parâmetros automaticamente.

PONTOS DE ATENÇÃO:



- O regional deve utilizar as disciplinas/competências que compõe a estrutura padrão da NOVA EJA e EJA Profissionalizantes já parametrizadas na base do SGE.
- Para o correto funcionamento da customização será necessário que o aluno esteja com apenas uma Matrícula no Período Letivo com situação de matrícula igual a Reconhecimento de Saberes.
- Caso ocorra erro na modificação do status de qualquer competência (disciplina) de um Aluno a customização não concluirá a alteração do status para todas as demais competências (disciplinas) do Aluno, bem como também não alterará a situação de matrícula no período letivo.
- O Web Service será capaz de receber um único aluno com suas competências (disciplinas), bem como uma lista de alunos e suas competências (disciplinas).
- Ao término da execução da rotina será gravado log sobre a situação do registro enviado. Também será enviado no retorno do Web Service a situação final dos registros enviados.

ESTRUTURA DE DADOS:

Assinatura do método
<code>public Return IncRecSab(Request IncRecSab)</code>

Objeto de parâmetros do método				
Propriedade	Descrição	Tipo		Observações
CPF	CPF do Aluno	Varchar	11	Obrigatório.
DISCIPLINAS	Disciplinas do Aluno	Disciplinas	N/A	Propriedade que listará as disciplinas do aluno e seu status



Detalhamento da propriedade DISCIPLINAS					
Campo WS	Descrição	Destino	Tipo	Tam	Observação
CODDISC	Código da Disciplina	SMATRICPL.CODST ATUS = Status parametrizado de reconhecimento de saberes ↓ SMATRICPL.CODCO LIGADA + SMATRICPL.IDPER LET + SMATRICPL.IDHAB ILITACAOFILIAL + SMATRICPL.RA ↓ SMATRICULA.CODC OLIGADA + SMATRICULA.IDPE RLET + SMATRICULA.IDHA BILITACAOFILIAL + SMATRICULA.RA ↓ SMATRICULA.IDTU RMADISC ↓ STURMADISC.IDTU RMADISC ↓ STURMADISC.CODD ISC	Varchar	20	



Detalhamento da propriedade DISCIPLINAS					
Campo WS	Descrição	Destino	Tipo	Tam	Observação
STATUS	Status da Disciplina	SMATRICPL.CODST ATUS = Status parametrizado de reconhecimento de saberes ↓ SMATRICPL.CODCO LIGADA + SMATRICPL.IDPER LET + SMATRICPL.IDHAB ILITACAOFILIAL + SMATRICPL.RA ↓ SMATRICULA.CODC OLIGADA + SMATRICULA.IDPE RLET + SMATRICULA.IDHA BILITACAOFILIAL + SMATRICULA.RA ↓ SMATRICULA.CODS TATUS	Boolean	1	São duas opções para este campo: 0 = A customização alterará o status da disciplina para a situação definida no campo "Competências não reconhecidas". 1 = A customização alterará o status da disciplina para a situação definida no campo "Competências reconhecidas".

Objeto de retorno do método				
Propriedade	Descrição	Tipo		Observações
CPF	CPF do Aluno	Varchar	11	Obrigatório.
STATUS	Status do processo	Boolean	1	0 = Erro. 1 = Sucesso.
MENSAGEM	Retorno enviado pelo customização	Varchar	250	Mensagem enviada com o resultado da integração.



Estrutura da tela/tabela de parâmetros					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
Token para Web Service	ZPSEPARAM.TOKENREC SAB	Text box	Varchar	20	Campo não editável atualizado pelo processo "Gerar token" disponível em "TOTVS Educacional Customização Integração Portal SESI Educação Parametrização da integração".

- Protótipo

As imagens dos protótipos são meramente ilustrativas, podendo variar ao longo do desenvolvimento de acordo com a ferramenta TOTVS.

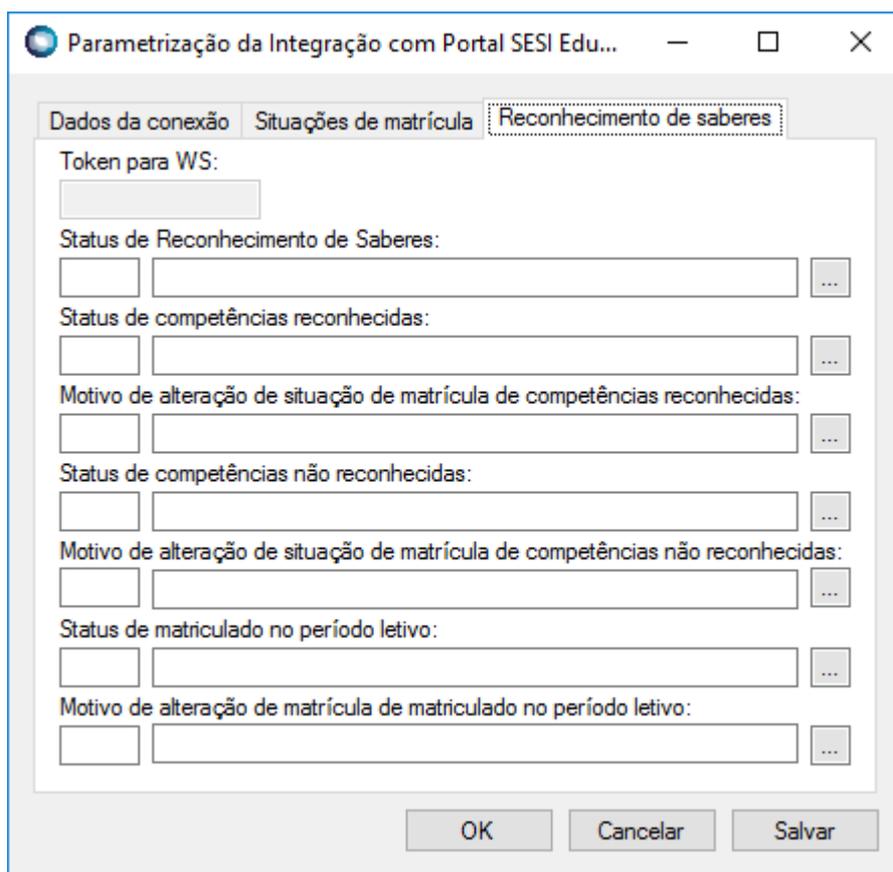


Fig.01.01



Req. 02 – Alteração na tela de parâmetros de Reconhecimento de Saberes

- Fluxo do processo
Não se aplica.
- Descrição do processo
Não se aplica.
- Detalhamento do processo

O objetivo deste requisito é detalhar a alteração da localização da aba “Reconhecimento de saberes” com os parâmetros definidos para Reconhecimento de saberes disponível em TOTVS Educacional | Customização | Parâmetros de Customização – Integração TOTVS Educacional com LMS para “TOTVS Educacional | Customização | Integração Portal SESI Educação | Parametrização da integração”.

A aba existente atualmente nos parâmetros da Integração LMS será extinta assim como a tabela ZLMSRECONHECIMENTOSABER relacionada à esta tela.

O campo “Status Aprovado” será modificado para: “Status de competências reconhecidas”.

O campo “Status Pré-Matriculado” será modificado para: “Status de competências não reconhecidas”.

O campo “Motivo de alteração Situação de Matrícula na Disciplina para Aprovado” será modificado para: “Motivo de alteração situação de matrícula de competências reconhecidas”.

O campo “Motivo de alteração Situação de Matrícula na Disciplina para pré-matriculado” será modificado para: “Motivo de alteração situação de matrícula de competências não reconhecidas”.

ESTRUTURA DE DADOS:

Estrutura da aba Reconhecimento de Saberes na tela de Parâmetros do Portal SESI Educação					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
Coligada	ZPSEPARAM. CODCOLIGADA	N/A	Int	5	Chave da tabela. Não visível em tela.
Nível de Ensino	ZPSEPARAM. CODTIPOCURSO	N/A	Smallint	5	Chave da tabela. Não visível em tela.
Token para Web Service	ZPSEPARAM.TOKENREC SAB	Text box	Varchar	20	Campo não editável atualizado pelo processo “Gerar token” disponível em “TOTVS Educacional Customização Integração Portal SESI Educação Parametrização da integração”.



Estrutura da aba Reconhecimento de Saberes na tela de Parâmetros do Portal SESI Educação					
Descrição	Campo	Formato	Tipo	Tam	Observação
Status de Reconhecimento de Saberes	ZPSEPARAM. STATUSRECSAB	Lookup	Int	10	
Status de competências reconhecidas	ZPSEPARAM. STATUSCOMPREC	Lookup	Int	10	
Motivo de alteração situação de matrícula de competências reconhecidas	ZPSEPARAM. MOTSTATUSCOMPREC	Lookup	Int	10	
Status de competências não reconhecidas	ZPSEPARAM. STATUSCOMPNAOREC	Lookup	Int	10	
Motivo de alteração situação de matrícula de competências não reconhecidas	ZPSEPARAM. MOTSTATUSCOMPNAOREC	Lookup	Int	10	
Status de matriculado no Período Letivo	ZPSEPARAM. STATUSMATRICULADO	Lookup	Int	10	
Motivo de alteração situação de matrícula de matriculado no Período Letivo	ZPSEPARAM. MOTSTATUSMATRICULADO	Lookup	Int	10	

- Protótipo

As imagens dos protótipos são meramente ilustrativas, podendo variar ao longo do desenvolvimento de acordo com a ferramenta TOTVS.



Parametrização da Integração com Portal SESI Edu... — □ ×

Dados da conexão Situações de matrícula **Reconhecimento de saberes**

Token para WS:

Status de Reconhecimento de Saberes:
 ...

Status de competências reconhecidas:
 ...

Motivo de alteração de situação de matrícula de competências reconhecidas:
 ...

Status de competências não reconhecidas:
 ...

Motivo de alteração de situação de matrícula de competências não reconhecidas:
 ...

Status de matriculado no período letivo:
 ...

Motivo de alteração de matrícula de matriculado no período letivo:
 ...

OK Cancelar Salvar

Fig. 02.01



4. Histórico de atualização do documento

4.1. Histórico de versões

Data	Autor	Versão	Descrição das alterações	Requer. aprov.
17/08/2018	Davi Leles Braga Pereira Lacerda	1.0	Documento inicial.	Sim

4.2. Aprovação

Data	Nome	Assinatura