

TDM

EMP Raymundo

TDM - Test Data Management Broadcom

- O Test Data Manager oferece a capacidade de localizar, proteger, projetar, criar e provisionar rapidamente dados de teste;
- Oportuno para os ciclos de teste eficientes e econômicos gerando entregas mais rapidamente;
- Aprimora a qualidade dos dados de produção, preenchendo lacunas na cobertura de dados de teste e criando todos os dados necessários para cobrir totalmente os requisitos de testes contínuos.

TDM - Test Data Management Broadcom

- Usando funcionalidades inovadoras para localizar e combinar dados com os testes específicos que ele pode executar e provisioná-los automaticamente sob demanda e em paralelo;
- Organizações relataram uma redução de 90 a 95% no tempo necessário para provisionar dados de teste de alta qualidade com seu uso;
- Ajuda a garantir que as equipes recebam os dados "certos", no lugar "certo", na hora "certa", para acelerar a entrega de qualidade no ciclo de vida de desenvolvimento de software (SDLC);
- Aumentar a conformidade por meio da criação de dados sintéticos.

TDM - Objetivo Empresa X.

- TDM – Test Data Management
- O objetivo TDM é gerar massa para os grupos de trabalho da Empresa X, objeto de estudo dessa abordagem;
- Atualmente já existem alguns processos mapeados que geram massas;
- A premissa é entender a necessidade de massa de cada grupo de trabalho;
- Após esse alinhamento é possível decidir se há necessidade de criação de um novo job ;
- É realizada uma avaliação se algum job existente no portal contempla a necessidade do grupo ou se necessita de alguns ajustes para contemplar.

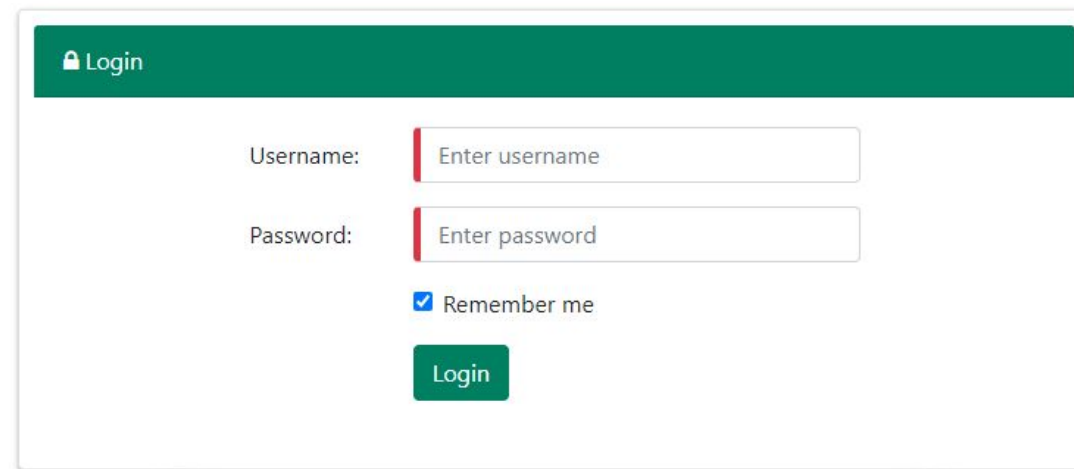
TDM - Tela de Entrada.

- A primeira coisa que precisamos fazer para acessar ao portal é digitando o seguinte endereço na barra do navegador:

<https://xx.xxx.xx.245/login;>

- O TDM pode ser acessado via url;
- A tela a seguir será exibida e você deverá inserir usuário e senha, de acordo com o que foi enviado pela equipe do TDM;
- Essa tela pode ser personalizada de acordo com a necessidade da empresa.

TDM - Tela de Entrada



A login form mockup with a green header bar containing a lock icon and the text 'Login'. Below the header, there are two input fields: 'Username:' and 'Password:'. The 'Username:' field has a red vertical bar on its left side and contains the placeholder text 'Enter username'. The 'Password:' field also has a red vertical bar on its left side and contains the placeholder text 'Enter password'. Below the password field, there is a checked checkbox labeled 'Remember me'. At the bottom of the form, there is a green button labeled 'Login'.

Login

Username: Enter username

Password: Enter password

☒ Remember me

Login

TDM - Tela inicial

- Apresentaremos à seguir um estudo de caso sobre a Empresa X, para que fique claro ao leitor, algumas das aplicações de uso do TDM;
- Na tela inicial é possível ver os jobs criados;
- O Self Service (nome dado ao espaço com massas pela Empresa X) contém todos os Jobs de criação de massa disponíveis;
- Os grupos de trabalho podem acessar esse job e selecionar o tipo de massa que desejam executar;
- Todos os processos mapeados existentes são em HML.

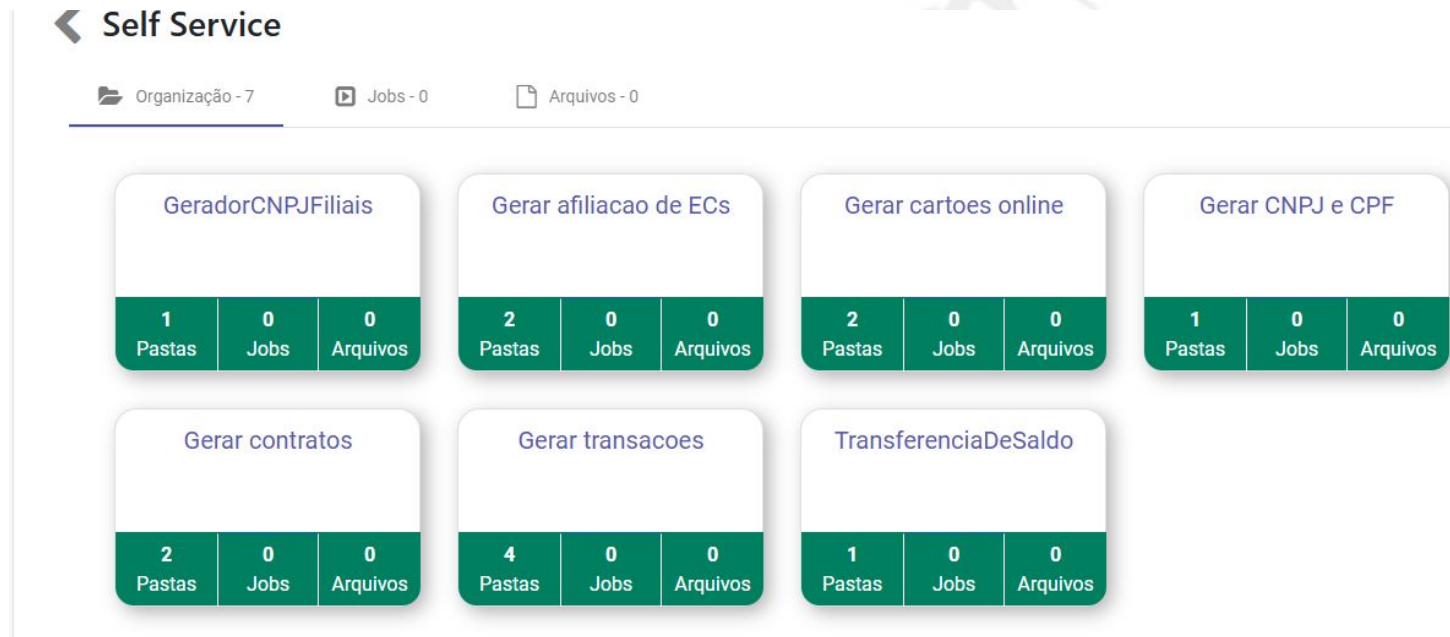
TDM – Tela Self Service



- Vale ressaltar que o nome Self Service, foi o escolhido pela Empresa X. Cada empresa pode personalizar e escolher o nome com o qual se identifica.

TDM – Tela Jobs(geração de massas)

- Ao clicar sobre o Job Self Service são exibidos os Jobs para geração de massa disponíveis para utilização, tais jobs foram solicitados pela Empresa X .



The screenshot displays the 'Self Service' interface. At the top, there is a navigation bar with a back arrow and the text 'Self Service'. Below this, there are three tabs: 'Organização - 7', 'Jobs - 0', and 'Arquivos - 0'. The main content area contains seven job cards arranged in two rows. Each card has a title and a table with three columns: 'Pastas', 'Jobs', and 'Arquivos'.

Job Card	Pastas	Jobs	Arquivos
GeradorCNPJFiliais	1	0	0
Gerar afiliacao de ECs	2	0	0
Gerar cartoes online	2	0	0
Gerar CNPJ e CPF	1	0	0
Gerar contratos	2	0	0
Gerar transacoes	4	0	0
TransferenciaDeSaldo	1	0	0

TDM – Tela Jobs(geração de massas)

- Quando se escolhe um dos jobs de geração de massa é possível digitar alguns parâmetros para que o sistema crie a massa;
- Os campos de digitação possuem:
- Janela drop down para escolha de opções;
- Campos que são setados pelo usuário no momento de criação;
- Campos que são de preenchimento obrigatório;
- De acordo com as necessidades da squad e dos ajustes do time de desenvolvimento é que se resolve a forma como as informações serão apresentadas e quais informações serão utilizadas nesse processo.

TDM- Gerar de CNPJ Filiais.

- É possível criar vários tipos de jobs, apresentamos aqui um Job que cria um CNPJ com outros atrelados à ele.
- Ele gera um cnpj raiz e cnpj filiais a partir desse cnpj raiz;
- A quantidade de filiais gerada é definida pelo valor que o usuário insere no campo quantidade.

eradorCNPJFiliais_run

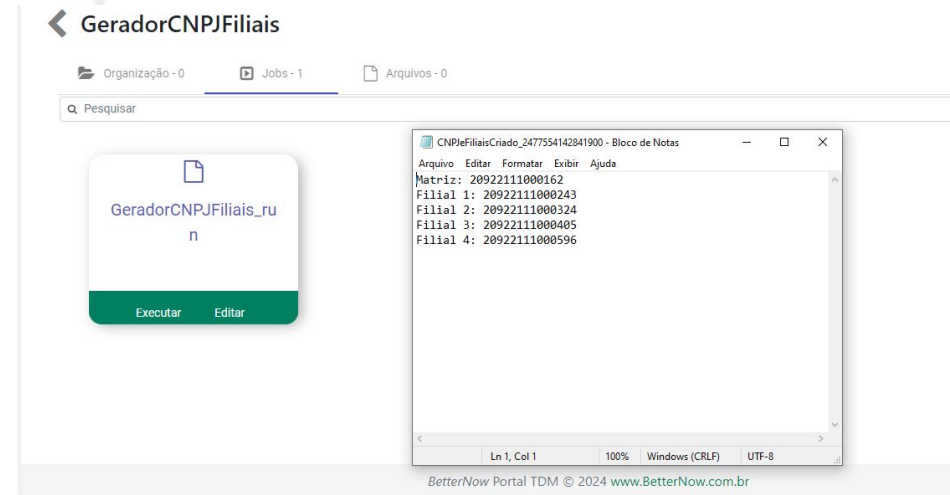
Template

Quantidade

4

Save Template

Executar



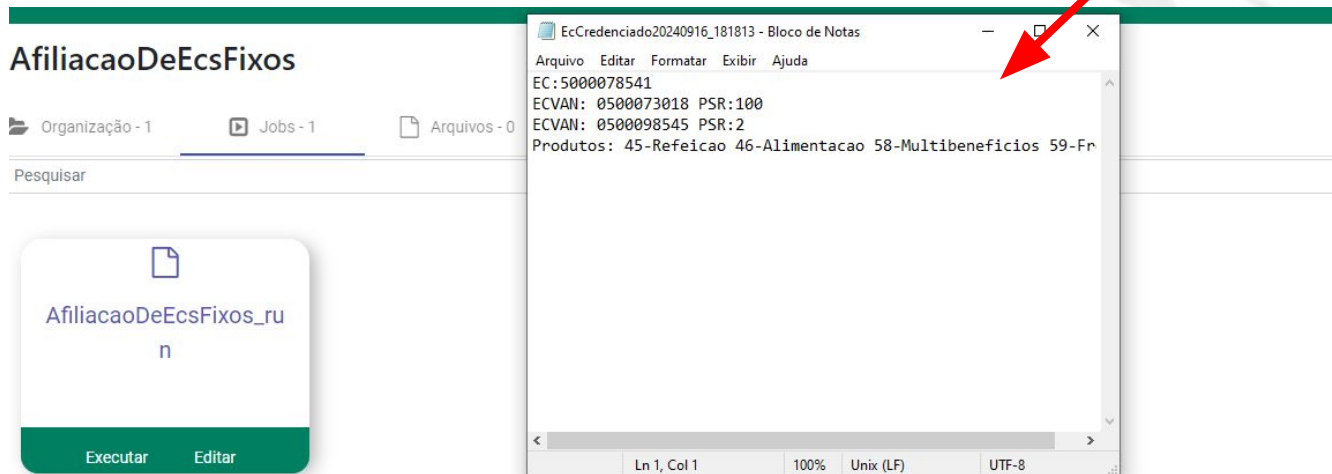
TDM -Geração de CPF e CNPJ

- Gera a quantidade de CPF e CNPJ que o usuário deseja;
- Retorna um arquivo txt com os documentos gerados;
- O download do arquivo será automático;
- Job feito para poupar o tempo do QA de gerar esses documentos em outros sites, na qual às vezes é necessário gerar um documento por vez;
- Ferramenta no portal permite ao usuário em uma execução gerar vários CPF ou CNPJ de uma só vez.

TDM – Tela Afiliação Estabelecimento Comercial Fixo.

- Permite que o usuário crie um Estabelecimento Comercial automaticamente;
- O usuário acessa o Job e clica no botão executar.
- Assim que o usuário executa o Job, será realizado o download de um arquivo contendo um Estabelecimento Comercial;
- Para visualizar o Estabelecimento Comercial criado basta clicar no arquivo .txt gerado.

TDM – Tela Afiliação Estabelecimento Comercial Fixo



TDM – Afiliação de Estabelecimento Comercial Personalizados.

- Permite que o usuário faça o credenciamento de um Estabelecimento Comercial personalizado;
- O usuário acessa o Job e passa os parâmetros necessários para a execução;
- Assim que o usuário executa o Job, será realizado o download de um arquivo contendo um log com o Estabelecimento Comercial credenciado;
- Em paralelo, a automação irá enviar o JSON via fila SQS na AWS de acordo com a necessidade da empresa X.

TDM – Afiliação de Estabelecimento Comercial Personalizados.

- Para a execução correta do Job, todos os campos deverão ser preenchidos com valores válidos;
- Ocorre erro na execução nos seguintes casos:
 - Deixar campos em branco;
 - Preencher campos com valores inválidos, por exemplo, colocar "abc" em um campo que espera caracteres numéricos;
 - Preencher o multivan e/ou CNPJ com valores que já existam no banco de dados;
- Em caso de erro, será gerado um arquivo com o log de erro, os erros foram descritos na documentação disponibilizada pela empresa X de acordo com as regras de negócio;
- Campos de dados bancários deverão ser preenchidos com dados bancários válidos, caso contrário, o Estabelecimento Comercial não será enviado para as filas da AWS.

TDM – Geração de cartões.

- Geração de cartões , focado em atender uma massa transacional;
- Geração de cartões massa personalizada , caso a squad tenha um contrato criado;
- Caso seja necessário utilização de um cnpj específico ;
- Na tela para inserção de informações para geração de massa alguns campos possuem o ícone (v), esses campos são do tipo drop down, ou seja, possuem valores pré definidos para que o usuário escolha;
- Ao final da tela após preencher todas as informações há o botão <Executar> que gera a massa.

TDM – Gerar de cartões online.

← Gerar cartoes com dados fixos

Organização - 0Jobs - 1Arquivos - 0

Pesquisar

CriacaoCartoes_run

ExecutarEditar

Gerar cartoes com dados personalizados

Organização - 0Jobs - 1Arquivos - 0

Pesquisar

CriacaoCartoes_ContratoPersonalizado_run

ExecutarEditar

CriacaoCartoes_ContratoPersonalizado_run

Template

DOCUMENTAÇÃO

Plataforma

Produto

CNPJ

CNPJ

Numero do Contrato

Numero do Contrato

CPF Interlocutor

CPF Interlocutor

CPF Usuario

CPF Usuario

DETALHES

Valor

DETALHES

BetterNow Portal TDM © 2024 www.betternow.com.br

TDM – Gerar Transações.

- Criação no "TDM da EmpresaX", de três jobs chamados :
 - TransacoesEmissorHML;
 - TransacoesRebatedorHML;
 - Transacoes UploadCsv .
- Tais scripts estão na pasta "TransacoesHML", esse script permite que o operador gere transações autorizadas desde que o mesmo respeite as regras de negócio;
- Horário para a realização das transações é específico, devido a concorrência de ambientes com outros grupos:
 - 9h- 14h - Transações para o Rebatedor ;
 - 14h-18h - Transações para o Emissor.

TDM – Gerar Transações.

- As transações nos jobs “TransacoesEmissor” e “TransacoesRebatedor” são unitárias;
- Caso o usuário precise de uma gama maior de transações, pode usar o job “TransaçõesUploadCsv”, onde será necessário um modelo predefinido de arquivo .csv com os dados de transação;
- Após a entrada correta dos dados fornecidos, uma requisição POST é feita no backend;
- Seguem o fluxo correto de acordo com o ambiente desejado, (Emissor/Rebatedor) um download automático é feito;
- Uma visualização é disponibilizada contendo o responseCode da transação, onde podemos verificar o status de transação aprovada (“00”), nsu, código de autorização etc;
- Caso o status do envio não seja "OK" um arquivo é gerado no portal informando o possível erro na transação.

TDM - Estorno.

- Permite que o operador estorne transações autorizadas desde que o mesmo respeite as regras de negócio;
- O usuário deverá fornecer os seguintes dados para estornar uma transação:
- nsu = Número Sequencial Único;
- authorizationCode = Código de autorização da transação aprovada;
- establishmentCode = Número do Estabelecimento Comercial na qual a transação foi feita.

TDM- Estorno.

- Após a entrada correta dos dados fornecidos, uma requisição POST é feita no backend;
- Seguindo o fluxo correto de acordo com o ambiente desejado, (Emissor/Rebatedor) um download automático é feito;
- Um log contendo o responseCode da transação estornada, onde podemos verificar o status de transação aprovada ("status":"ESTORNADA");
- Em caso negativo um arquivo é gerado no portal informando o possível erro no estorno("status:"REJEITADA").

TDM - Gerar Contratos.

Característica:

- Possibilitar que o usuário gere um contrato;

Funcionamento:

- O usuário acessa o Job (GeradorContrato) e passa os parâmetros necessários para a execução do Job;
- O usuário executa o Job, será realizado o download de um arquivo contendo um log com informações do contrato criado.

TDM - Considerações Finais.

Apresentamos aqui algumas das possibilidades de utilização do TDM, tal ferramenta apresenta uma gama de opções que pode ser explorada e utilizada por qualquer empresa, no caso da Empresa X aqui utilizada como exemplo, percebe-se que ele auxilia em várias demandas ampliando o escopo da qualidade dos testes e do trabalho de geração de massa;

TDM - Considerações Finais.

Um gerador de massa de dados de testes (ou Test Data Generator) é uma ferramenta que automatiza a criação de grandes volumes de dados realistas para validação de software. Essas soluções são essenciais em testes de desempenho, QA, DevOps e CI/CD, trazendo benefícios como:

- Agilidade na Preparação de Ambientes de Teste;

Portal TDM - Considerações Finais.

- Dados Consistentes e Previsíveis
- Segurança e Conformidade com Leis de Proteção de Dados;
- Cobertura de Cenários Complexos;
- Economia de Custos.

Referências

- Documentação desenvolvida por desenvolvedores: GRANELLI J. P ; FILHO, G.D.S e ALVES, L.
- Gerenciador de Dados de Teste. Disponível em :<<https://www.broadcom.com/products/software/app-dev/test-data-manager>> Acesso em 23.09.2024