

DSL para criação de memorandos

Gabriel Sousa
Ormazabal Nascimento

Recapitulando

- Documento para comunicação interna entre setores de uma empresa;
- Seguem um formato específico, com campos pré-definidos;
- No TCE, é criado e enviado em um sistema interno:
 - Sistema devolvido com tecnologias legado;
 - Necessidade de readequação das funcionalidades para novas tecnologias;
- DSL para iniciar uma substituição das tecnologias legado

Exemplo

LOGOTIPO

Memorando

Para: Nome do destinatário

De: Seu nome

CC: Outros destinatários

Parte do texto de exemplo neste documento indica o nome do estilo aplicado, para que você possa aplicar com facilidade a mesma formatação novamente. Para começar imediatamente, toque em qualquer texto de espaço reservado (como este) e comece a digitar.

Exiba e edite este documento no Word em seu computador, tablet ou telefone. Você pode editar texto, inserir facilmente conteúdos como imagens, formas ou tabelas e salvar o documento na nuvem perfeitamente a partir do Word em seu dispositivo Windows, Mac, Android ou iOS.

Deseja inserir uma imagem de seus arquivos ou adicionar uma forma, caixa de texto ou tabela? É fácil! Na guia Inserir da faixa de opções, toque na opção desejada.

Encontre ferramentas ainda mais fáceis de usar na guia Inserir, como para adicionar um hiperlink ou inserir um comentário.

Para atualizar as informações de contato na parte inferior do documento, clique duas vezes no rodapé, selecione o item que você deseja atualizar e comece a digitar!

ENDEREÇO, CIDADE, ESTADO, CEP
T: TELEFONE W: SITE

Solução

- Campos

- Número: inteiro (INT)
- Setores destinatários: lista de strings (ID)
- Cidade: string (ID)
- Estado: (ID)
- Data: dia (INT), mes (ID) e ano (INT)
- Cargos destinatários: lista de strings (ID)
- Assunto: texto (STRING)
- Mensagem: lista de texto (STRING)
- Remetente: texto (STRING)
- Cargo Remetente: texto (STRING)

- Tipos de arquivos

- HTML

Solução

Model:

```
memorandos+=Memorando*;
```

Memorando:

```
"Numero" ':' numero=INT
"Setores Destinatarios" ':' '[' (setoresDestinatarios+=SetorDestinatario*) ']'
"Setor Remetente" ':' setorRemetente=ID
"Cidade" ':' cidade=ID
"Estado" ':' estado=ID
"Data" ':' dia=INT '/' mes=ID '/' ano=INT
"Cargos Destinatarios" ':' '[' (cargosDestinatarios+=CargoDestinatario*) ']'
"Assunto" ':' assunto=STRING
"Mensagem" ':' '[' (paragrafos+=Paragrafo*) ']'
"Remetente" ':' remetente=STRING
"Cargo Remetente" ':' cargoRemetente=STRING ';';
```

Paragrafo:

```
paragrafo=STRING " " ?;
```

SetorDestinatario:

```
setorDestinatario=ID " " ?;
```

CargoDestinatario:

```
cargoDestinatario=STRING " " ?;
```

Solução

```
class MemorandoGenerator extends AbstractGenerator {

    override void doGenerate(Resource resource, IFileSystemAccess2 fsa, IGeneratorContext context) {
        for(e: resource.allContents.toIterable.filter(typeof(Model))) {
            var int i = 1;
            for(x: e.getMemorandos()){
                for(var int j = 0; j < x.getSetoresDestinatarios().size(); j++){
                    var SetorDestinatario setor = x.getSetoresDestinatarios().get(j);
                    var CargoDestinatario cargo = x.getCargosDestinatarios().get(j);
                    fsa.generateFile('memorando' + i + '.html', toHtml(x, setor, cargo))
                    i = i + 1;
                }
            }
        }
    }
}
```

```
def toHtml(Memorando c, SetorDestinatario s, CargoDestinatario ca) '''
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1">
  <meta http-equiv="Content-Language" content="en-us">
  <title>Memorando</title>
  <style>
```



```
<DIV id="page_1">
<DIV id="p1ding1">
<IMG src="data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAAANSUhEUgAAAQAAAAA5CAIAAACXueoJAAAg"
  <DIV class="dclr"></DIV>
<P class="p0 ft0">.</P>
<P class="p1 ft1">Memorando nº «c.numero»/ «c.ano» - «c.setorRemetente»</P>
<P class="p2 ft1">«c.cidade» («c.estado»), «c.dia» de «c.mes» de «c.ano».</P>
<P class="p3 ft2">Ao Sr «ca.cargoDestinatario» da «s.setorDestinatario»</P>
<P class="p4 ft1"><SPAN class="ft2">Assunto: </SPAN>«c.assunto»</P>
<P class="p3 ft2">Destinos: «s.setorDestinatario»</P>
«FOR e : c.paragrafos»
<P class="p5 ft3">
«e.paragrafo»
</P>
«ENDFOR»
<P class="p6 ft2">Atenciosamente,</P>
<P class="p7 ft2">«c.remetente»</P>
<P class="p8 ft4">«c.cargoRemetente»</P>
<P class="p9 ft4">Código de autenticação</P>
<P class="p10 ft4">ae176ead9e8ffealed08a4347203ecd</P>
</DIV>
</DIV>
```

Solução

Numero:35

Setores Destinatarios:[CCET IMD]

Setor Remetente:DIN

Cidade:Natal

Estado:RN

Data:26/Novembro/2021

Cargos Destinatarios:["Diretor" "Professor"]

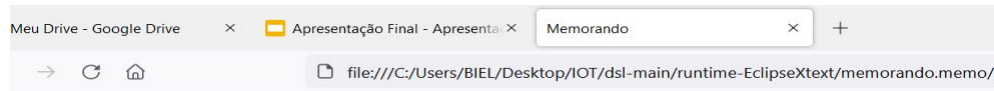
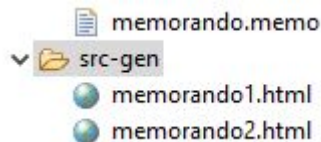
Assunto:"Relatório acerca de estagiários"

Mensagem:["Apresentos os cumprimentos de estilo, de ordem do Procurador Dr. Ormazabal, solicito que seja elaborado relatório detalhado acerca do quantitativo de estagiários de graduação e pós-graduação de cada ente municipal e entidades da Administração Indireta estadual e municipal fiscalizados por esta Corte de Contas, o qual deverá conter: a) informações individualizadas de cada estagiário por nome e CPF; b) o respectivo gasto anual e mensal da contratação, de forma individual e total; c) informações acerca de acumulação com outros cargos, empregos ou funções públicas na Administração Pública, com a respectiva indicação do cargo, órgão, horário, período de início e término e remuneração percebida no cargo, função ou emprego público acumulado, nos termos do disposto no art. 37, inciso XVI, da Constituição Federal."
"paragrafo 2 qualquer texto blablablabla"]

Remetente:"Ormazabal Nascimento"

Cargo Remetente:"Desenvolvedor de Software";

Solução



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO
RIO GRANDE DO NORTE

Memorando nº 35/ 2021 - DIN

Natal (RN), 26 de Novembro de 2021.

Ao Sr Diretor da CCET

Assunto: **Relatório acerca de estagiários**

Destinos: CCET

Apresentos os cumprimentos de estilo, de ordem do Procurador Dr. Ormazabal, solicito que seja elaborado relatório detalhado acerca do quantitativo de estagiários de graduação e pós-graduação de cada ente municipal e entidades da Administração Indireta estadual e municipal fiscalizados por esta Corte de Contas, o qual deverá conter: a) informações individualizadas de cada estagiário por nome e CPF; b) o respectivo gasto anual e mensal da contratação, de forma individual e total; c) informações acerca de acumulação com outros cargos, empregos ou funções públicas na Administração Pública, com a respectiva indicação do cargo, órgão, horário, período de início e término e remuneração percebida no cargo, função ou emprego público acumulado, nos termos do disposto no art. 37, inciso XVI, da Constituição Federal.

paragrafo 2 qualquer texto blablalabla

Atenciosamente,

Ormazabal Nascimento

Desenvolvedor de Software

Código de autenticação

ae176ead9e8ffea1ede08a4347203ecd

Trabalhos Futuros

- Exportação para outros tipos:
 - PDF;
 - Markdown.
- Abstrair elementos do texto.
- Modificar alguns elementos do modelo para puxar informações do sistema

Obrigado!

Disponível em:

<https://github.com/ormaza/dsl/tree/main/trabalho%20final>