

Fatec

São José dos Campos

Prof. Jessen Vidal

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – JESSEN VIDAL

CURSO: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

DISCIPLINA: TESTES DE SOFTWARE

CARGA HORÁRIA DA DISCIPLINA: 80 HA

PROFESSOR: FABRÍCIO GALENDE MARQUES DE CARVALHO

TRABALHO PRÁTICO 02

ENTREGA:

03/04/2018 – PARTE 1 (CÓDIGO-FONTE + JAR)

10/04/2018 – PARTE 2 (RELATÓRIO DE V&V DEVIDAMENTE JUSTIFICADO)

Considere o seguinte esquema de geração/validação de dados de um boleto bancário (código de barras):

1. A string representativa do código de barras é composta por 20 caracteres:
 - a. R.1. Os primeiros quatro caracteres representam o banco, sendo:
 - i. 0001 o Banco do Brasil;
 - ii. 0104 a Caixa Econômica Federal;
 - iii. 0341 o Itaú;
 - iv. 0237 o Bradesco;
 - v. 0033 o Santander;
 - b. R.2. Os 4 caracteres seguintes representam o dia e o mês de vencimento do boleto, sendo que ao dia é somado o valor 11 e ao mês é somado o valor 13. Exemplo:
 - i. 1215 representa o dia 01 ($11+1 = 12$) e o mês de fevereiro ($2 + 13 = 15$).
 - c. R.3. Os 4 caracteres seguintes representam o ano a partir de 2018. Exemplo:
 - i. 0001 corresponde ao ano de 2019 (1 ano a partir de 2018).
 - d. R.4. A seguir, tem-se um dígito verificador que corresponde ao resto da divisão da soma dos dígitos do valor do boleto (7 dígitos, no máximo) pelo número 9. Exemplo:
 - i. Dígitos do valor do boleto: 0001309. Valor do boleto: \$ 13,09. Soma dos dígitos: 13. Resto da divisão por 9: 4 (dígito verificador).
 - e. R.5. Os últimos 7 dígitos correspondem ao valor do boleto, conforme o exemplo no item d.
 - f. Exemplo de boleto que vence no dia 01 de fevereiro de 2019, emitido pelo banco Santander, no valor de R\$ 13,09:
 - i. 00331215000140001309
2. R.6. Caso o boleto seja pago após a data de vencimento, deve ser acrescentada uma multa de 2% e juros diários de 0,03% (por dia).
3. R.7. Um boleto vencido há mais de 90 dias não pode mais ser pago (torna-se inválido).

4. R.8. Um boleto emitido antes de 2018 é inválido (rejeição de números negativos, caracteres inválidos, etc).
5. R.9. Um boleto que não pertença a nenhum dos bancos é inválido.

Parte 1 (4pts):

Utilizando os componentes entregues pelo professor (interface gráfica, interface Java modelo de dados do boleto, desenvolva o sistema para cálculo do valor a ser pago para o boleto que atenda aos requisitos mostrados. Entregue o código-fonte e um arquivo jar compilado, sem fonte e executável via link no drive.

Parte 2 (6pts):

Ao receber arquivo jar, especifique casos de testes funcionais utilizando todas as técnicas abordadas em aula e escreva um relatório de testes, juntamente com uma matriz de rastreabilidade requisito-caso de teste, que mostre um resumo dos testes efetuados no sistema que você recebeu. Garanta cobertura de 100% dos requisitos funcionais.

MODELO DE MATRIZ DE RASTREABILIDADE

Requisito	Caso de Teste	Técnica	Resultado
R.1.	CT.1	Partição Equivalência	APROVADO
R.2.	CT.2	Análise de Valor Limite	REPROVADO
...