

## Avaliação

1. Utilizando a linguagem de programação Python, desenvolva uma aplicação que extraia as informações solicitadas do arquivo “modelo\_arquivo.txt” para gerar um relatório utilizando apenas um dos exemplos disponíveis na segunda página deste documento. A partir da terceira página deste documento, estão disponíveis as informações detalhadas dos dados contidos no arquivo “modelo\_arquivo.txt”.
2. A aplicação poderá ser desenvolvida utilizando a programação orientada a objetos ou não.
3. A aplicação deve receber o arquivo “modelo\_arquivo.txt” como parâmetro de entrada e gerar o relatório como parâmetro de saída, ou seja, no momento da execução da aplicação, deve-se passar como argumento o arquivo de entrada e arquivo de saída que será gerado, por exemplo:  
`python nomeDaApp.py modelo_arquivo.txt relatorio_gerado.txt`
4. A aplicação deve ser desenvolvida para suportar o processamento de outros arquivos, desde que, tenham a mesma estrutura do arquivo “modelo\_arquivo.txt”. Exemplo: arquivos com a nomenclatura diferente e/ou com mais linhas.
5. A aplicação não deve conter interface gráfica, a execução deve ser realizada através da chamada do nome do main da app direto na IDE ou via linha de comando.  
Deverá apresentar os logs dos passos efetuados durante o processamento dos dados.
6. O código-fonte da aplicação e o relatório gerado deverão ser encaminhados a Nexxera juntamente com o pacote de avaliação disponibilizado.

## Relatório

### Cabeçalho

- Nome da Empresa
- Número de Inscrição da Empresa formatado, exemplo: 00.000.000/0001-00
- Nome do Banco
- Nome da Rua
- Número do Local formatado, exemplo: 00000
- Nome da Cidade
- CEP formatado, exemplo: 00000-000
- Sigla do Estado

### Detalhes

- Nome do Favorecido
- Data de Pagamento formatada, exemplo: 07/06/2017 (dd/mm/aaaa)
- Valor do Pagamento formatado, exemplo: R\$ 1.000,00
- Número do Documento Atribuído pela Empresa
- Forma de Lançamento convertida para a sua descrição

## Exemplo Relatório CSV

```
Nome da Empresa;Numero de Inscricao da Empresa;Nome do Banco;Nome da Rua;Numero do Local;Nome da Cidade;CEP;Sigla do Estado
GRUPO NEXXERA;95.774.212/0001-32;HSBC;Rua Madalena Barbi;181;Centro-Florianopolis;88015-190;SC
Nome do Favorecido;Data de Pagamento;Valor do Pagamento;Numero do Documento Atribuido pela Empresa;Forma de Lancamento
EMPRESA FORNECEDOR 1;07/06/2017;R$ 0,10;0000000001;Credito em Conta Corrente
EMPRESA FORNECEDOR 2;07/06/2017;R$ 200,20;0000000002;Credito em Conta Corrente
EMPRESA FORNECEDOR 3;07/06/2017;R$ 30.300,30;0000000003;Credito em Conta Corrente
```

## Exemplo Relatório HTML

Nome da Empresa	Numero de Inscricao da Empresa	Nome do Banco	Nome da Rua	Numero do Local	Nome da Cidade	CEP	Sigla do Estado
GRUPO NEXXERA	95.774.212/0001-32	HSBC	Rua Madalena Barbi	181	Centro-Florianopolis	88015-190	SC

Nome do Favorecido	Data de Pagamento	Valor do Pagamento	Numero do Documento Atribuido pela Empresa	Forma de Lancamento
EMPRESA FORNECEDOR 1	07/06/2017	R\$ 0,10	0000000001	Credito em Conta Corrente
EMPRESA FORNECEDOR 2	07/06/2017	R\$ 200,20	0000000002	Credito em Conta Corrente
EMPRESA FORNECEDOR 3	07/06/2017	R\$ 30.300,30	0000000003	Credito em Conta Corrente

## Exemplo Relatório TXT

```
-----
Nome da Empresa | Numero de Inscricao da Empresa | Nome do Banco | Nome da Rua | Numero do Local | Nome da Cidade | CEP | Sigla do Estado
-----
GRUPO NEXXERA | 95.774.212/0001-32 | HSBC | Rua Madalena Barbi | 181 | Centro-Florianopolis | 88015-190 | SC
-----
Nome do Favorecido | Data de Pagamento | Valor do Pagamento | Numero do Documento Atribuido pela Empresa | Forma de Lancamento
-----
EMPRESA FORNECEDOR 1 | 07/06/2017 | R$ 0,10 | 0000000001 | Credito em Conta Corrente
EMPRESA FORNECEDOR 2 | 07/06/2017 | R$ 200,20 | 0000000002 | Credito em Conta Corrente
EMPRESA FORNECEDOR 3 | 07/06/2017 | R$ 30.300,30 | 0000000003 | Credito em Conta Corrente
-----
```

## Composição do Modelo Arquivo



Posição 8 de tamanho 1 se for “0” então a linha é um Header de Arquivo

Posição 8 de tamanho 1 se for “1” então a linha é um Header de Lote

Posição 8 de tamanho 1 se for “3” então a linha é um Registro de Detalhe

Posição 8 de tamanho 1 se for “5” então a linha é um Trailer de Lote

Posição 8 de tamanho 1 se for “9” então a linha é um Trailer de Arquivo

Em um Arquivo pode haver vários Lotes e dentro dos Lotes podem conter diversos Registros de Detalhe

## Header de Arquivo

Campo				Posição		Nº	Nº	Formato	Default	Descrição			
				De	Até	Dig	Dec						
01.0	Controle	Banco		Cód. do Banco na Compensação		1	3	3	-	Num		G001	
02.0		Lote		Lote de Serviço		4	7	4	-	Num	'0000'	*G002	
03.0		Registro		Tipo de Registro		8	8	1	-	Num	'0'	*G003	
04.0	FILLER			Uso Exclusivo NEXXERA		9	17	9	-	Alfa	Branco	G004	
05.0	Empresa	Inscrição	Tipo		Tipo de Inscrição da Empresa		18	18	1	-	Num		*G005
06.0			Número		Número de Inscrição da Empresa		19	32	14	-	Num		*G006
07.0			Convênio		Código do Convênio no Banco		33	52	20	-	Alfa		*G007
08.0		CorrenteConta	Agência	Código	Agência Mantenedora da Conta	53	57	5	-	Num		*G008	
09.0				DV	Dígito Verificador da Agência	58	58	1	-	Alfa		*G009	
10.0			Conta	Número	Número da Conta Corrente	59	70	12	-	Num		*G010	
11.0				DV	Dígito Verificador da Conta	71	71	1	-	Alfa		*G011	
12.0			DV		Dígito Verificador da Ag/Conta		72	72	1	-	Alfa		*G012
13.0		Nome		Nome da Empresa		73	102	30	-	Alfa		G013	
14.0		Nome do Banco			Nome do Banco		103	132	30	-	Alfa		G014
15.0	Van			Nome da Van		133	142	10	-	Alfa	NEXXERA	NX03	
16.0	Arquivo	Código		Código Remessa / Retorno		143	143	1	-	Num		G015	
17.0		Data de Geração		Data de Geração do Arquivo		144	151	8	-	Num		G016	
18.0		Hora de Geração		Hora de Geração do Arquivo		152	157	6	-	Num		G017	
19.0		Sequência (NSA)		Número Sequencial do Arquivo		158	164	7	-	Num		*G018	
20.0		Layout do Arquivo		N da Versão do Layout do Arq.		165	167	3	-	Num	'020'	*G019	
21.0	Densidade		Densidade de Gravação do Arq.		168	172	5	-	Num		G020		
22.0	Reservado Banco			Para Uso Reservado do Banco		173	191	19	-	Alfa		G021	
23.0	Reservado Empresa			Para Uso Reservado da Empresa		192	211	20	-	Alfa		G022	
24.0	CNAB			Uso Exclusivo Nexxera		212	240	29	-	Alfa		G004	

## Header de Lote

Campo				Posição		Nº	Nº	Formato	Default	Descrição		
				De	Até	Dig	Dec					
01.1	Controle	Banco	Código do Banco na Compensação	1	3	3	-	Num		G001		
02.1		Lote	Lote de Serviço	4	7	4	-	Num		*G002		
03.1		Registro	Tipo de Registro	8	8	1	-	Num	'1'	*G003		
04.1	Serviço	Operação	Tipo de Operação	9	9	1	-	Alfa	'C'	*G028		
05.1		Serviço	Tipo de Serviço	10	11	2	-	Num		*G025		
06.1		Forma Lançamento	Forma de Lançamento	12	13	2		Num		G029		
07.1		Layout do Lote	Nº da Versão do Layout do Lote	14	16	3	-	Num	'010'	*G030		
08.1	FILLER		Uso Exclusivo NEXXERA	17	17	1	-	Alfa	Branco	G004		
09.1	Empresa	Inscrição	Tipo	Tipo de Inscrição da Empresa	18	18	1	-	Num		*G005	
10.1			Número	Nº de Inscrição da Empresa	19	32	14	-	Num		*G006	
11.1		Convênio		Código do Convênio no Banco	33	52	20	-	Alfa		*G007	
12.1		Conta Corrente	Agência	Código	Agência Mantenedora da Conta	53	57	5	-	Num		G008
13.1				Dv	Dígito Verificador da Agência	58	58	1	-	Alfa		G009
14.1			Conta	Número	Número da Conta Corrente	59	70	12	-	Num		G010
15.1				Dv	Dígito Verificador da Conta	71	71	1	-	Alfa		G011
16.1			Dv	Dígito Verificador da Ag/Conta	72	72	1	-	Alfa		G012	
17.1		Nome		Nome da Empresa	73	102	30	-	Alfa		G013	
18.1		Informação 1		Mensagem	103	142	40	-	Alfa		G031	
19.1	Endereço da Empresa	Logradouro	Nome da Rua, Av, Pça, etc.	143	172	30	-	Alfa		G032		
20.1		Número	Número do Local	173	177	5	-	Num		G032		
21.1		Complemento	Casa, Apto, Sala, etc.	178	192	15	-	Alfa		G032		
22.1		Cidade	Nome da Cidade	193	212	20	-	Alfa		G033		
23.1		CEP	CEP	213	217	5	-	Num		G034		
24.1		Complemento CEP	Complemento do CEP	218	220	3	-	Alfa		G035		
25.1		Estado	Sigla do Estado	221	222	2	-	Alfa		G036		
26.1	FILLER		Uso Exclusivo NEXXERA	223	230	8	-	Alfa	Branco	G004		
27.1	Ocorrências		Códigos das Ocorrências para Retorno	231	240	10	-	Alfa		G059		

## Detalhe – Segmento A

Campo					Posição		Nº	Nº	Formato	Default	Descrição	
					De	Até	Dig	Dec				
01.3A	Controle	Banco		Código do Banco na Compensação		1	3	3	-	Num		G001
02.3A		Lote		Lote de Serviço		4	7	4	-	Num		*G002
03.3A		Registro		Tipo de Registro		8	8	1	-	Num	"3"	*G003
04.3A	Serviço	Nº do Registro		Nº Sequencial do Registro no Lote		9	13	5	-	Num		*G038
05.3A		Segmento		Cód. Segmento do Registro Detalhe		14	14	1	-	Alfa	"A"	*G039
06.3A		Movimento	Tipo	Tipo de Movimento		15	15	1	-	Num		G060
07.3A			Código	Código da Instrução para Movimento		16	17	2	-	Num		G061
08.3A	Favoreci do	Câmara		Código da Câmara Centralizadora		18	20	3	-	Num		P001
09.3A		Banco		Código do Banco do Favorecido		21	23	3	-	Num		P002
10.3A		Conta Corrente	Agencia	Código	Ag. Mantenedora da Conta do Fav.	24	28 28	5	-	Num		G008
11.3A				DV	Dígito Verificador da Agência	29	29	1	-	Alfa		G009
12.3A			Conta DV	Número	Número da Conta Corrente	30	41	12	-	Num		G010
13.3A				DV	Dígito Verificador da Conta	42	42	1	-	Alfa		G011
14.3A				DV	Dígito Verificador da Ag/Conta	43	43	1	-	Alfa		G012
15.3A			Nome		Nome do Favorecido	44	73	30	-	Alfa		G013
16.3A			Seu Número		Nº do Doc Atribuído pela Empresa	74	93	20	-	Alfa		G064
17.3A			Data Pagamento		Data do Pagamento	94	101	8	-	Num		P009
18.3A		Crédito	Moeda	Tipo	Tipo de Moeda	102	104	3	-	Alfa		G040
19.3A				Quantidade	Quantidade de Moeda	105	119	10	5	Num		G041
20.3A	Valor Pagamento		Valor do Pagamento		120	134	13	2	Num		P010	
21.3A	Nosso Número		Nº do Doc. Atribuído pelo Banco		135	154	20	-	Alfa		G043	
22.3A		Data Real		Data Real da Efetivação do Pagamento	155	162	8	-	Num		P003	
23.3A		Valor Real		Valor Real da Efetivação do Pagamento	163	177	13	2	Num		P004	
24.3A	Informação 2		Outras Informações – Vide Formatação em G031 para identificação de Depósito Judicial e Pagamento Salário de servidores pelo SIAPE.		178	217	40	-	Alfa		G031	
25.3A	Código DOC		Complemento Tipo de Serviço		218	219	2	-	Alfa		P005	
26.3A	Código Finalidade TED		Código finalidade da TED/CC		220	224	5	-	Alfa		P011	
27.3A	Código de Lançamento		Código de Lançamento no Extrato da Conta Corrente		225	229	5	-	Alfa		P012	
28.3A	Aviso		Aviso ao Favorecido		230	230	1	-	Num		P006	
29.3A	Ocorrências		Código das Ocorrências para Retorno		231	240	10	-	Alfa		G059	

## Trailer de Lote

Campo				Posição		Nº	Nº	Formato	Default	Descrição
				De	Até	Dig	Dec			
01.5	Controle	Banco	Cód. do Banco na Compensação	1	3	3	-	Num		G001
02.5		Lote	Lote de Serviço	4	7	4	-	Num		*G002
03.5		Registro	Tipo de Registro	8	8	1	-	Num	"5"	*G003
04.5	Nexxera		Uso Exclusivo Nexxera	9	17	9		Alfa	Branco	G004
05.5	Totais	Quantidade de Registros	Quantidade de Registros do Lote	18	23	6		Num		G057
06.5		Valor	Somatório dos Valores	24	41	16	2	Num		L001
07.5		Quantidade de Moeda	Somatório de Qntd de Moedas	42	59	13	5	Num		G058
08.5	Número Aviso Débito		Número Aviso Débito	60	65	6		Num		G066
09.5	Nexxera		Uso Exclusivo Nexxera	66	230	165		Alfa	Branco	G004
10.5	Ocorrências		Códigos das Ocorrências para Retorno	231	240	10		Alfa		G059

## Trailer de Arquivo

Campo				Posição		Nº	Nº	Formato	Default	Descrição
				De	Até	Dig	Dec			
01.9	Controle	Banco	Cód. do Banco na Compensação	1	3	3	-	Num		G001
02.9		Lote	Lote de Serviço	4	7	4	-	Num	'9999'	*G002
03.9		Registro	Tipo de Registro	8	8	1	-	Num	'9'	*G003
04.9	FILLER		Uso Exclusivo NEXXERA	9	17	9	-	Alfa	Branco	G004
05.9	Totais	Qtde. de Lotes	Quantidade de Lotes do Arquivo	18	23	6	-	Num		G049
06.9		Qtde. de Registros	Quant. de Registros do Arquivo	24	29	6	-	Num		G056
07.9		Qtde. de Contas Concil.	Qtde de Contas p/ Conc. (Lotes)	30	35	6	-	Num		*G037
08.9	FILLER		Uso Exclusivo NEXXERA	36	240	205	-	Alfa	Branco	G004

## Tabela G029

- 01 = Crédito em Conta Corrente
- 02 = Cheque Pagamento / Administrativo
- 03 = DOC/TED (1) (2)
- 04 = Cartão Salário (somente para Tipo de Serviço = '30')
- 05 = Crédito em Conta Poupança
- 06 = Liberação de Títulos HSBC
- 07 = Emissão de Cheque Salário
- 08 = Liquidação de Parcelas de Cobrança Não Registrada
- 09 = Arrecadação de Tributos Federais
- 10 = OP à Disposição
- 11 = Pagamento de Contas e Tributos com Código de Barras
- 12 = Doc Mesma Titularidade
- 13 = Pagamentos de Guias
- 14 = Credito em Conta Corrente Mesma Titularidade
- 16 = Tributo - DARF Normal
- 17 = Tributo - GPS (Guia da Previdência Social)
- 18 = Tributo - DARF Simples
- 19 = Tributo - IPTU - Prefeituras
- 20 = Pagamento com Autenticação
- 21 = Tributo - DARJ