

Resposta Lista 1

Aluno: Marcos André de Moraes Galdino
Matrícula: 201810068311

1)

```
Pilha p
Ler linha de arquivo
While linha != Nil:
    p.push (linha)
    Ler linha de arquivo

while pilha p não estiver vazia:
    Imprime p.pop()
```

2)

```
Pilha P
Ler linha de arquivo
i = 0
While linha != nill:
    Se i < 50:
        p.push (linha)
        i = i + 1
        Ler linha de arquivo

    Senão:
        while pilha p não estiver vazia:
            Imprime p.pop()
        i = 0
        Ler linha de arquivo
```

3)

```
Lista L
Ler linha de arquivo
While linha != nill:
    Se L.size() < 42:
        L.add(size(), linha)
        Ler linha de arquivo
        Se linha.size() == 0:
            Imprime L.remove(0)
        Ler linha de arquivo
    Senão:
        L.remove(0)
        L.add(size(), linha)
        Ler linha de arquivo
        Se linha.size() == 0:
            Imprime L.remove(0)
```

Ler linha de arquivo

4)

Lista L

Ler linha de arquivo

While linha != Nil:

 L.add (L.size(),linha)

 i = 0

 tem_igual = False

 while i < L.size():

 se linha == get(i):

 tem_igual = True

 i = i + 1

 se tem_igual == False:

 L.remove(size()-1)

Ler linha de arquivo

5)

Lista L

Ler linha de arquivo

While linha != Nil:

 L.add (L.size(),linha)

 i = 0

 while i < L.size():

 se linha == get(i):

 imprime L.remove(i)

 i = i + 1

Ler linha de arquivo

6)

Lista L

line = Ler linha de arquivo

L.add(0, line)

While linha != Nil:

 a = SizeFunction*(linha)

 i = 0

 while i < L.size():

 se comparar(a, SizeFunction(get(i))) > 0:

 i = i + 1

 se comparar(a, SizeFunction(get(i))) = 0:

 se linha != get(i):

 Se FunRegra**(linha, get(i)) > 0:

 L.add(i, linha)

 l = i + 1

 Senao:

 L.add(i+1, linha)

 l = i + 1

 senao:

```

        i = i + 1
    Senao:
        L.add(i, linha)
        l = i + 1

```

Ler linha de arquivo

```

while L.size() != 0:
    Imprime L.remove(0)

```

* SizeFunction(x) – Retorna um valor que é o tamanho da string. Tem como entrada uma string

** FunRegra(x,y) – Retorna 1 caso a string x tenha que ficar antes da string y por conta da Regra de ordenação (Eu não sei qual é). E retorna 0, caso contrário.

7)

```

Lista L
line = Ler linha de arquivo
L.add(0, line)
While linha != Nil:
    a = SizeFunction*(linha)
    i = 0
    while i < L.size():
        se comparar(a, SizeFunction(get(i))) > 0:
            i = i + 1
        se comparar(a, SizeFunction(get(i))) = 0:
            Se FunRegra**(linha, get(i)) > 0:]
                L.add(i, linha)
                l = i + 1
            Senao:
                L.add(i-1, linha)
                l = i + 1
    Senao:
        L.add(i, linha)
        l = i + 1

```

Ler linha de arquivo

```

while L.size() != 0:
    Imprime L.remove(0)

```

8)

Lista L

```

Ler linha de arquivo
While linha != Nil:
    p.add (L.size(),linha)
    Ler linha de arquivo
i = 0
while pilha p<L.Size():
    Imprime L.remove(i)

    I = i+2

while L.size() != 0:
    Imprime L.remove(0)

```

9)

```

Lista L
Ler linha de arquivo
While linha != Nil:
    p.add (L.size(),linha)
    Ler linha de arquivo

while L.size() != 0:
    a = randomFunction(0,L.size()-1)*
    Imprime L.remove(a)

```

*Função Randomica que gera um número de 0 até o tamanho da lista menos um por conta que o tamanho da lista vai ser maior q o número índice da lista.

10)

11)

```

Pilha s
Fila q
while pilha p não estiver vazia:
    f.add(s.pop())
while fila f não estiver vazia:
    s.push(f.remove())
while pilha p não estiver vazia:
    f.add(s.pop())

```