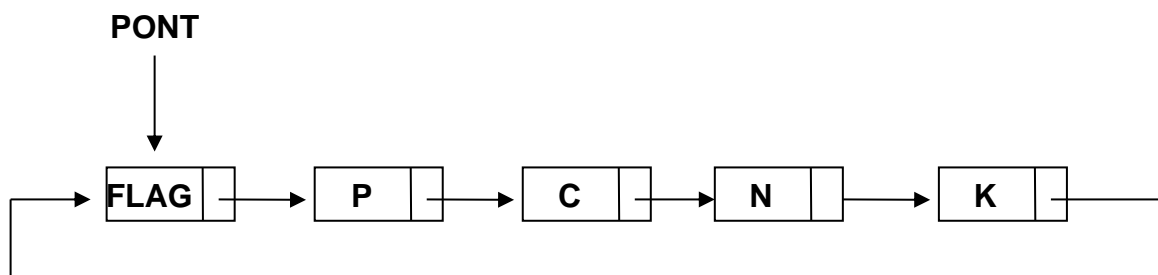


# ***Atividade\_2 de Estrutura de Dados II (1.º Bimestre)***

**ATENÇÃO:** As questões abaixo, deverão ser marcadas no gabarito apresentado na última página.

1) Dada a Lista Circular com Nó Cabeça apresentada abaixo:



Faça o rastreio dos procedimentos apresentados nas questões abaixo e identifique quais os objetivos destes, dentre as opções apresentadas:

**1.1) (1,2 pt.)**

PROCEDIMENTO QUESTAO\_1\_1 (PONT, P1)

1 [Inicio]

```
P1 ← LINK(PONT)
LINK(PONT) ← LINK (P1)
LINK(P1) ← NIL
DESALOQUE (P1)
P1 ← NIL
```

2 [Fim]

( A )	O objetivo do procedimento é remover o nó com a informação C.
( B )	O objetivo do procedimento é remover o nó com a informação N.
( C )	O objetivo do procedimento é remover o nó com a informação P.
( D )	O objetivo do procedimento é remover o nó com a informação K.

<b>( E )</b>	O objetivo do procedimento é inserir um nó no começo da lista.
--------------	--

**1.2) (1,2 pt.)**

PROCEDIMENTO QUESTAO\_1\_2 (PONT, P1,P2,P3)

1 [Inicio]

$P1 \leftarrow \text{LINK}(\text{PONT})$   
 $P2 \leftarrow \text{LINK}(P1)$   
 $P3 \leftarrow \text{LINK}(P2)$   
 $\text{LINK}(P1) \leftarrow P3$   
 $\text{LINK}(P2) \leftarrow \text{NIL}$   
 $\text{DESALOQUE}(P2)$   
 $P1 \leftarrow \text{NIL}$   
 $P2 \leftarrow \text{NIL}$   
 $P3 \leftarrow \text{NIL}$

2 [Fim]

<b>( A )</b>	O objetivo do procedimento é remover o nó com a informação <b>C</b> .
<b>( B )</b>	O objetivo do procedimento é remover o nó com a informação <b>N</b> .
<b>( C )</b>	O objetivo do procedimento é remover o nó com a informação <b>P</b> .
<b>( D )</b>	O objetivo do procedimento é remover o nó com a informação <b>K</b> .
<b>( E )</b>	O objetivo do procedimento é inserir um nó no começo da lista.

**1.3) (1,2 pt.)**

PROCEDIMENTO QUESTAO\_1\_3 (PONT, P1, P2, P3, P4)

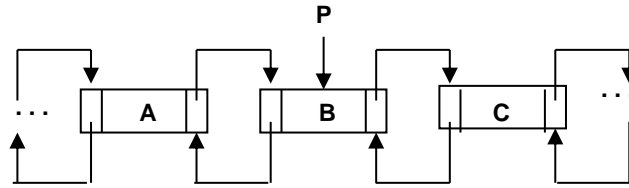
1 [Inicio]

$P1 \leftarrow \text{LINK}(\text{PONT})$   
 $P2 \leftarrow \text{LINK}(P1)$   
 $P3 \leftarrow \text{LINK}(P2)$   
 $P4 \leftarrow \text{LINK}(P3)$   
 $\text{LINK}(P3) \leftarrow \text{PONT}$   
 $\text{LINK}(P4) \leftarrow \text{NIL}$   
 $\text{DESALOQUE}(P4)$   
 $P1 \leftarrow \text{NIL}$   
 $P2 \leftarrow \text{NIL}$   
 $P3 \leftarrow \text{NIL}$   
 $P4 \leftarrow \text{NIL}$

2 [Fim]

<b>( A )</b>	O objetivo do procedimento é remover o nó com a informação <b>C</b> .
<b>( B )</b>	O objetivo do procedimento é remover o nó com a informação <b>N</b> .
<b>( C )</b>	O objetivo do procedimento é remover o nó com a informação <b>P</b> .
<b>( D )</b>	O objetivo do procedimento é remover o nó com a informação <b>K</b> .
<b>( E )</b>	O objetivo do procedimento é inserir um nó no começo da lista.

**2)** Dada a Lista Duplamente Encadeada, faça o rastreio e identifique qual o objetivo do procedimento, dentre as opções apresentadas: **(1,2 pt.)**



PROCEDIMENTO Questão\_2 (P, P1, P2)

1 [Início]

2 [Processamento]

$P1 \leftarrow \text{LLINK}(P)$

$P2 \leftarrow \text{RLINK}(P)$

$\text{RLINK}(P1) \leftarrow \text{RLINK}(P)$

$\text{LLINK}(P2) \leftarrow \text{LLINK}(P)$

$\text{DESALOQUE}(P) \text{ ou } (\text{DISP} \leftarrow P)$

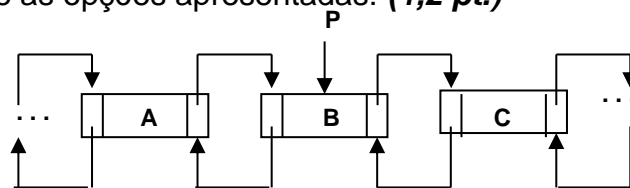
$P1 \leftarrow \text{NIL}$

$P2 \leftarrow \text{NIL}$

3 [Fim]

( A )	O objetivo do procedimento é incluir um nó antes do nó apontado pelo ponteiro P.
( B )	O objetivo do procedimento é remover o nó antes do nó apontado pelo ponteiro P.
( C )	O objetivo do procedimento é remover o nó apontado pelo ponteiro P.
( D )	O objetivo do procedimento é remover o nó que após o nó apontado pelo ponteiro P.
( E )	O objetivo do procedimento é incluir um nó após o nó apontado pelo ponteiro P.

3) Dada a Lista Duplamente Encadeada, faça o rastreo e identifique qual o objetivo do procedimento, dentre as opções apresentadas: **(1,2 pt.)**



PROCEDIMENTO Questão\_3 (P, P2, I)

1 [Início]

2 [Processamento]

Aloque (X) ou  $(X \leftarrow \text{DISP})$

$\text{INFO}(X) \leftarrow I$

$P2 \leftarrow \text{RLINK}(P)$

$\text{LLINK}(X) \leftarrow P$

$\text{RLINK}(X) \leftarrow P2$

$\text{LLINK}(P2) \leftarrow X$

$\text{RLINK}(P) \leftarrow X$

$X \leftarrow \text{NIL}$

$P2 \leftarrow \text{NIL}$

3 [Fim]

( A )	O objetivo do procedimento é incluir um nó antes do nó apontado pelo ponteiro P.
( B )	O objetivo do procedimento é remover o nó antes do nó apontado pelo ponteiro P.
( C )	O objetivo do procedimento é remover o nó apontado pelo ponteiro P.
( D )	O objetivo do procedimento é remover o nó que após o nó apontado pelo ponteiro P.
( E )	O objetivo do procedimento é incluir um nó após o nó apontado pelo ponteiro P.

## GABARITO

Questões	Respostas				
<b>1.1</b>	A	B	C	D	E
<b>1.2</b>	A	B	C	D	E
<b>1.3</b>	A	B	C	D	E
<b>2</b>	A	B	C	D	E
<b>3</b>	A	B	C	D	E