**Algoritmos Pilha Dinâmica**

|  |
| --- |
| **ALGORITMO .::. CriarPilhaD** |
| *Entrada*: --  *Saída*: Topo (Tipo ElementoPilha); |
| **Início**  Topo ← nulo  **fim** |

|  |
| --- |
| **ALGORITMO .::. Push** |
| *Entrada*: Dado(Tipo Dado), Topo(Tipo ElementoPilha)  *Saída*: Topo (Tipo Nó);  Variável auxiliar: Novo (Tipo ElementoPilha) |
| **Início**  Alocar(Novo)  **Se** Novo = nulo **então**  Escrever(memória insuficiente)  **Senão**  **inicio**  Novo↑.info ← Dado  Novo↑.prox ← Topo  Topo ← Novo  **fim**  **fim** |

|  |
| --- |
| **ALGORITMO .::. Pop** |
| *Entrada*: Topo(Tipo ElementoPilha)  *Saída*: Topo (Tipo Nó), dado (Tipo Dado);  Variável auxiliar: PtAux (Tipo ElementoPilha) |
| **Início**  **Se** topo = nulo **então**  Escrever(pilha vazia)  **Senão**  **inicio**  dado ← Topo↑.info  PtAux ← Topo  Topo ← Topo↑.prox  Desalocar(PtAux)  **fim**  **fim** |