

# 3º ATIVIDADE de CES-27 / 2018

## CTA - ITA - IEC

### Prof Juliana e Prof Vitor

**Objetivo:** Implementar algoritmos de eleição de coordenador.

**Entregar (através do TIDIA):** Códigos dos exercícios (arquivos .go) e relatório. O relatório deve apresentar o código, explicar detalhes particulares/críticos do código, apresentar testes realizados e comentar resultados.

---

Nesta atividade utilizaremos conexões UDP, apresentadas na atividade 2.

Obs.: Neste caso, é muito provável que não ocorra nenhuma perda de pacote UDP, uma vez que não haverá uma rede real para tráfego das mensagens.

---

**Tarefa 1:** Implemente o algoritmo de Chang-Roberts elegendo o processo com maior ID. O formato das mensagens é livre.

O início da eleição deve ser realizado através de comando de teclado: “start”, com função implementada de acordo com a atividade anterior. Nesta tarefa não iremos utilizar *timeouts* para iniciar nova eleição.

Imprima na tela (log) cada envio ou recepção de mensagem, junto dos identificadores de processo e ID da mensagem no seguinte formato, onde F é *elected message* e S é *election message*:

P3045: Enviou F9067  
P3045: Recebeu S4444

Nos exemplos acima, o processo com ID 3045 enviou uma *elected message* com ID 9067 e recebeu uma *election message* com ID 4444.

**Para o relatório:** Realize as seguintes simulações:

- 1 - Mostre o resultado da execução de 5 processos e escolha apenas um processo para iniciar eleição;
- 2 - Mostre o resultado da execução de 5 processos e escolha dois processos para iniciar eleição.

**Bom trabalho!**