

## Auto-avaliação do Projeto de RCI

Base de dados em anel  
2021/2022, 2º semestre, P3

Grupo nº: 64

Nome: Afonso Brito Caiado Correia Alemão Número: 96135

Nome: Rui Pedro Canário Daniel Número: 96317

### Instruções e notas

1. A aplicação deve ser compilada com o comando make invocado na diretoria onde o ficheiro com o projeto é descomprimido; a compilação com gcc e as opções -Wall não deverá apresentar quaisquer erros ou avisos.
2. Todas as chamadas de sistema que dizem respeito à comunicação devem ser testadas contra situações de erro nas suas execuções.
3. A terminação abrupta do programa resultando em segmentation fault é fortemente penalizada; devem assegurar-se que o programa só acede a posições de memória devidamente alocadas.
4. Não obstante os programas serem testados no LT5, tenham o Wireshark em funcionamento nas vossas máquinas.

### Auto-avaliação

Questões	Sim	Não
A aplicação estabelece um anel com dois nós, comandos <b>new</b> e <b>pentry</b> ?	X	
A aplicação estabelece um anel com mais de dois nós?	X	
A aplicação preserva um anel durante uma sequência arbitrária de entradas e saídas de nós, comandos, <b>new</b> , <b>pentry</b> e <b>leave</b> ?	X	
Sem atalhos, a pesquisa de uma chave está correta, comando <b>find</b> ?	X	
Com atalhos, a pesquisa de uma chave está correta?	X	
A entrada de um nó no anel conhecendo apenas um qualquer outro nó está correta, comando <b>bentry</b> ?	X	
A leitura de dados nos sockets TCP tem em conta que não há garantia de correspondência biunívoca entre mensagens da aplicação e invocações da chamada de sistema <b>read()</b> ?	X	
A aplicação usa temporizadores para lidar com a potencial perda de mensagens enviadas por UDP?	X	

Indique sucintamente alguma funcionalidade extra que tenha desenvolvido, para além do especificado no enunciado do projeto; ou algum esclarecimento que queira partilhar.

Para além das funcionalidades requeridas pelos docentes, implementámos um método de retransmissão de mensagens UDP, para o caso em que o ACK não é recebido. Considerámos 3 como o número máximo de tentativas de retransmissão.

Também considerámos inúmeros casos em que utilizador insere comandos inapropriados e protegemos o programa para estas situações, imprimindo uma mensagem de erro no terminal: "error: command not valid".