



FCTUC FACULDADE DE CIÊNCIAS
E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Relatório DropMusic

Sistemas Distribuídos

2018/2019

Cláudio André Ventura Alves 2016225581

Diogo Alexandre Cardoso Semedo 2016225626

Neste projeto criámos um multicast server que guarda a informação na sua base de dados, e que comunica com um rmi server através de pacotes udp. O nosso rmi server apresenta também um rmi backup, este comunica através de rmi, para se manterem atualizados. O cliente rmi comunica com o rmi server através de rmi. Caso seja feita uma operação de upload ou download é feita uma ligação de tcp direta entre o cliente e o multicast server.

O servidor multicast e o rmi server comunicam com pacotes que contêm um hashmap. Estes hashmaps tem várias chaves e valores que permitem o correto funcionamento do programa, através de um protocolo definido. Este encontra-se comentado nos vários métodos. O servidor multicast tem também uma thread que comunica com o servidor rmi para saber que multicasts servers estão ligados, de maneira a serem identificados.

O rmi server principal testa o rmi server backup periodicamente, quando o rmi server principal vai abaixo o rmi server backup assume o papel de rmi server principal. Quando o backup assume o papel de rmi principal os clientes mantêm a sessão aberta, caso esta esteja aberta. O rmi principal quando altera as suas variáveis temporais actualiza no rmi server backup caso este esteja online.

A distribuição de tarefas nesta meta no projeto foi a sugerida pelo docente da cadeira, um elemento focou-se mais na parte de multicast e o outro elemento focou-se mais no rmi, mas ambos em caso de dúvidas de implementação conversaram entre si.

	A	B	C
1	Testes	PC 1 (1MS,2RMIS,1RMIC)	PC 2 (1MS, 1RMIC)
2	Resgisto	pass	pass
3	Login	pass	pass
4	promote user online	pass (recebeu notification)	pass (deu promote)
5	promote user offline	pass(deu promote)	pass(recebeu notification quando deu login
6	insert artist	pass	pass
7	inset album	pass	pass
8	insert music	pass	pass
9	show all artist	pass	pass
10	show all album	pass	pass
11	show all music	pass	pass
12	show details artist	pass	pass
13	show details album	pass	pass
14	show details music	pass	pass
15	write review	pass	pass
16	search music genre	pass	pass
17	search music artist	pass	pass
18	search music album	pass	pass
19	edit --> notifications on e off	pass	pass
20	remove artist	pass	pass
21	remove album	pass	pass
22	remove music	pass	pass
23	edit values	pass	pass
24	upload	pass	pass
25	share	pass	pass
26	download	pass	pass