Grupo A39



**Sistemas Distribuidos**

2.º Semestre 2015/2016

**Upa Transportes**

(<https://github.com/tecnico-distsys/A_39-project.git>)

Relatório de Projecto



Pedro Nogueira - 67055



João Miguens - 79201



João Pestana - 79515

**Segurança**

**Replicação**

De modo a garantir a disponibilidade da informação em caso de falha do servidor central, a mesma é replicada num servidor secundário(backup) para onde é copiado todo o estado do servidor central após cada pedido(partimos do principio que para esta implementação todos os pedidos são realizados de forma transacional, pelo que a consistência é garantida entre pedidos e não no decorrer dos mesmos).

O servidor central ao ser lançado em intervalos de 1s e vai alterar uma flag no servidor secundário que lhe garante que o primeiro ainda está activo. O secundário encontra-se num ciclo de confirmação( a cada 1.5s), quando detecta que o anterior não alterou a flag vai-se auto-promover a servidor central(fazendo rebind no uddi e ficando associado ao porto do anterior servidor central).

Do lado do cliente foi acrscentado um timeout da ligação de 25s de modo a que seja tolerada uma falha de disponibilidade que pode ocorrer entre o fim de vida do primeiro servidor central e consequente promoção do servidor secundário.

