

**Grupo 17**

**Repositório:** https://github.com/tecnico-softeng-distsys-2015/A\_15\_03\_17-project





Artur Fonseca, nº 75456 Ricardo Pires, nº 75513

**SD-STORE.A**

**Descrição da solução**

1. SDStoreClient
   1. Delega no FrontEnd
2. FrontEnd
   1. Gera o *mycid* (inteiro aleatório entre 1 e 500)
   2. Procura e liga-se a servidores no formato “SD-STORE-X”
   3. Load
      1. Efetua a chamada síncrona de servidores
      2. Recebe (através de *handler*) o *seqid* e o *cid* e guarda os valores máximos
      3. Pará quando atingir o quórum de leitura
   4. Store
      1. Efetua um *Load*
      2. Coloca no *handler* a *tag* (*maxseq*+1,*mycid*)
      3. Efetua a chamada síncrona de Store
      4. Recebe “0;0” através do *handler* (*AKN*)
      5. Pará quando atingir o quórum de escrita
3. SDStoreMain
   1. Lança servidores no formato “SD-STORE-X”
4. SDStoreImpl
   1. CreateDoc
      1. Verificações e requisitos funcionais
   2. ListDocs
      1. Verificações e requisitos funcionais
   3. Load
      1. Verificações e requisitos funcionais
      2. Coloca a *tag* no *handler*. Cada documento contém um *cid* e *seqid* inteiro
   4. Store
      1. Verificação e requisitos funcionais
      2. Coloca no *handler* “0;0” (AKN)

**Melhoramentos**

1. Chamadas assíncronas em vez de sequenciais
2. Testes de integração incompletos - a solução foi testada com alterações no servidor e.g. não ligar o servidor 1

**Configurações:**

1. FrontEnd – número de réplicas e *thresholds* de cada um

int nservers; int [] rt ={1,1,1}; int [] wt ={1,1,1};

1. SDSoreMain – número de réplicas

int nservers;

**SD-ID.B**

**Descrição da solução**

1. Crypt
   1. Método para criar *Diggest* de um byte[] e recorrendo a uma chave secreta
   2. Método para verificar se a mensagem coincide com o MAC
   3. Método para encriptar byte[] usando DES
2. SDStoreImpl
   1. Recebe a chave e o *Diggest* por *handlers*
   2. *Store* executa *VerifyMac*
3. FrontEnd
   1. Encripta a mensagem
   2. Cria um D*iggest*
   3. Envia o *Diggest* a chave pelo *handler*

**Melhoramentos**

1. Detalhes de integração
2. Mais testes