



### INTEGRAÇÃO SISTEMAS

2007/2008

#### 1º Trabalho Prático - DLLs e JNI

- 1) Suponha que está perante uma situação em que vai ter necessidade de utilizar um conjunto de funções em várias aplicações. Tem assim de construir uma dll com 2 funções matemáticas a saber:
  - a. *long fibonacci(int N)* – calcula o número de fibonacci.
  - b. *int compStr(char \*, char \*)* – Verifica se 2 strings são iguais: 0 se diferente, 1 se iguais.
  
- 2) Faça de seguida uma aplicação C que mostre no écran o fibonacci de 10 e verifique se as strings “The Quick Brown Fox Jumps Over the Lazy Dog” e “the quick brown fox” são iguais .
  
- 3) Pretende-se agora que implemente uma aplicação Java/JNI que mostre no écran o resultado da utilização de duas funções implementadas numa dll feita em C. Implemente as seguintes funções na dll feita em C:
  - a) *int transformaStr(char \*, char \*)* – Transforma uma string em lower case numa string em upper case.
  - b) *long factC(int N)* – calcula o factorial.