

# TRABALHANDO COM LISTAS

## SINTAXE

### CRIANDO LISTAS

- CRIE UMA LISTA:

```
NEW_LIST <- LIST("DATA SCIENTIST", C(50000,40000),  
"PROGRAMMING EXPERIENCE")
```

- ATRIBUIR NOMES A OBJETOS DE LISTA:

```
NAMES(NEW_LIST) <- C("JOB TITLE", "SALARIES",  
"REQUIREMENTS")
```

### LISTAS DE INDEXAÇÃO

- RETORNAR UMA LISTA DE ELEMENTOS SELECIONADOS:

```
NEW_LIST[1]  
NEW_LIST["JOB TITLE"]  
NEW_LIST[C(1,3)]
```

- RETORNAR UM ÚNICO ELEMENTO:

```
NEW_LIST[[1]]  
NEW_LIST[["JOB TITLE"]]  
NEW_LIST$"JOB TITLE"
```

- RETORNA UM VALOR CONTIDO EM UM ELEMENTO DA LISTA:

```
NEW_LIST[[C(1,3)]]
```

### MANIPULANDO LISTAS

- MODIFICANDO ELEMENTOS DA LISTA

```
NEW_LIST[[1]] <- "JUNIOR DATA SCIENTIST"  
NEW_LIST[[C(2,1)]] <- 40000
```



- ADICIONANDO ELEMENTOS ÀS LISTAS

```
NEW_LIST[[4]] <- C("HEALTHCARE", "VACATION")  
NEW_LIST[["BENEFITS"]] <- C("HEALTHCARE",  
"VACATION")
```

- COMBINANDO MÚLTIPLAS LISTAS

```
NEW_LIST_2 <- C(NEW_LIST, NEW_LIST_1)
```

- CRIANDO UMA LISTA DE LISTAS (LISTA ANINHADA)

```
NEW_LIST_3 <- LIST(NEW_LIST, NEW_LIST_1)
```

## CONCEITOS

- EM R, AS LISTAS SÃO VETORES ESPECIALIZADOS QUE PODEM CONTER VÁRIOS OBJETOS. OS OBJETOS PODEM CONSISTIR EM DIFERENTES ESTRUTURAS DE DADOS, INCLUINDO ELEMENTOS DE DADOS ÚNICOS, VETORES E MATRIZES.
- ARMAZENAR OBJETOS EM LISTAS PERMITE QUE VOCÊ FAÇA USO DOS RECURSOS DO R PARA EXECUTAR A MESMA OPERAÇÃO EM CADA OBJETO DA SUA LISTA.
- LISTAS DE LISTAS CONTÊM VÁRIAS LISTAS COMO OBJETOS. CADA LISTA CONTIDA EM UMA LISTA ANINHADA PODE, POR SUA VEZ, CONTER OBJETOS DE QUALQUER ESTRUTURA OU TIPO DE DADOS.