**Dados gerais**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Tamanho do bloco de disco | 2.048B |
| Tamanho do ponteiro | 16B |

**Arquivo Atores:**

Cálculo do tamanho dos registros:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Codigo** | **Nome** | **Total** |
| 16B | 160B | 176B |

**Dados:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Tamanho do registro | 176B |
| Quantidade de registros a serem armazenados | 10.000 |
| Tamanho da chave primária | 16B |

**Arquivo indexado:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 11 |
| Nº de blocos requeridos | 910 |
| Espaço desperdiçado | 112B |
| Espaço total | 1.863.680B |
| Quant. De acessos aos blocos pela chave primária | 10 |
| Quant. De acessos aos blocos por outro campo | 910 |

**Índice Primário:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 64 |
| Nº de blocos requeridos | 15 |
| Espaço requerido | 30.720B |
| Demanda de pesquisas | 4 (bloco de disco) + 1 (recuperação do registro no arquivo) acessos |

**Arquivo Clientes:**

Cálculo do tamanho dos registros:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CPF | Nome | Endereco | Telefone | DataNasc | Sexo | Total |
| 11B | 160B | 200B | 16B | 12B | 1B | 400B |

**Dados:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Tamanho do registro | 400B |
| Quantidade de registros a serem armazenados | 100.000 |
| Tamanho da chave primária | 11B |

**Arquivo indexado:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 5 |
| Nº de blocos requeridos | 20.000 |
| Espaço desperdiçado | 48B |
| Espaço total | 40.960.000B |
| Quant. De acessos aos blocos pela chave primária | 15 |
| Quant. De acessos aos blocos por outro campo | 20.000 |

**Índice Primário:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 75 |
| Nº de blocos requeridos | 267 |
| Espaço requerido | 546.816B |
| Demanda de pesquisas | 9 (bloco de disco) + 1 (recuperação do registro no arquivo) acessos |

**Arquivo Filmes:**

Cálculo do tamanho dos registros:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Codigo | Nome | Genero | Total |
| 16B | 160B | 80B | 256B |

**Dados:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Tamanho do registro | 256B |
| Quantidade de registros a serem armazenados | 2.000.000 |
| Tamanho da chave primária | 16B |

**Arquivo indexado:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 8 |
| Nº de blocos requeridos | 250.000 |
| Espaço desperdiçado | 0B |
| Espaço total | 512.000.000B |
| Quant. De acessos aos blocos pela chave primária | 18 |
| Quant. De acessos aos blocos por outro campo | 250.000 |

**Índice Primário:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 64 |
| Nº de blocos requeridos | 3907 |
| Espaço requerido | 8.001.536B |
| Demanda de pesquisas | 12 (bloco de disco) + 1 (recuperação do registro no arquivo) acessos |

**Arquivo Funcionarios:**

**Cálculo do tamanho dos registros:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CPF | Nome | CPF\_Supervisor | Total |
| 11B | 160B | 11B | 182B |

**Dados:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Tamanho do registro | 182B |
| Quantidade de registros a serem armazenados | 3.500 |
| Tamanho da chave primária | 11B |

**Arquivo indexado:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 11 |
| Nº de blocos requeridos | 319 |
| Espaço desperdiçado | 46B |
| Espaço total | 653.312B |
| Quant. De acessos aos blocos pela chave primária | 9 |
| Quant. De acessos aos blocos por outro campo | 319 |

**Índice Primário:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 75 |
| Nº de blocos requeridos | 5 |
| Espaço requerido | 10.240B |
| Demanda de pesquisas | 3 (bloco de disco) + 1 (recuperação do registro no arquivo) acessos |

**Índice Secundário:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 75 |
| Nº de blocos requeridos | 47 |
| Espaço requerido | 96.256B |
| Demanda de pesquisas | 6 (bloco de disco) + 1 (recuperação do registro no arquivo) acessos |

**Arquivo Midias:**

**Cálculo do tamanho dos registros:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificador | Tipo | PrecoDiaria | CodFilme | Total |
| 24B | 8B | 24B | 16B | 72B |

**Dados:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Tamanho do registro | 72B |
| Quantidade de registros a serem armazenados | 10.000.000 |
| Tamanho da chave primária | 24B |

**Arquivo indexado:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 28 |
| Nº de blocos requeridos | 357.143 |
| Espaço desperdiçado | 32B |
| Espaço total | 731.428.864B |
| Quant. De acessos aos blocos pela chave primária | 19 |
| Quant. De acessos aos blocos por outro campo | 357.143 |

**Índice Primário:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 51 |
| Nº de blocos requeridos | 7.003 |
| Espaço requerido | 14.342.144B |
| Demanda de pesquisas | 13 (bloco de disco) + 1 (recuperação do registro no arquivo) acessos |

**Índice Secundário:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 64 |
| Nº de blocos requeridos | 156.250 |
| Espaço requerido | 320.000.000B |
| Demanda de pesquisas | 6 (bloco de disco) + 1 (recuperação do registro no arquivo) acessos |

**Arquivo Aluguel:**

**Cálculo do tamanho dos registros:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CPF\_Cliente | ID\_Midia | DataLocacao | DataDevolucao | ValorPagar | CPF\_Funcionario | Total |
| 11B | 8B | 12B | 10B | 24B | 11B | 92B |

**Dados:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Tamanho do registro | 92B |
| Quantidade de registros a serem armazenados | 20.000.000 |
| Tamanho da chave primária | 12B |

**Arquivo indexado:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 22 |
| Nº de blocos requeridos | 909.091 |
| Espaço desperdiçado | 24B |
| Espaço total | 1.861.818.368B |
| Quant. De acessos aos blocos pela chave primária | 20 |
| Quant. De acessos aos blocos por outro campo | 909.091 |

**Índice Primário:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 73 |
| Nº de blocos requeridos | 12.454 |
| Espaço requerido | 25.505.792B |
| Demanda de pesquisas | 14 (bloco de disco) + 1 (recuperação do registro no arquivo) acessos |

**Índice Secundário CPF\_Cliente**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 75 |
| Nº de blocos requeridos | 266.667 |
| Espaço requerido | 546.134.016B |
| Demanda de pesquisas | 19 (bloco de disco) + 1 (recuperação do registro no arquivo) acessos |

**Índice Secundário ID\_Midia**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 51 |
| Nº de blocos requeridos | 392.157 |
| Espaço requerido | 803.137.536B |
| Demanda de pesquisas | 19 (bloco de disco) + 1 (recuperação do registro no arquivo) acessos |

**Arquivo Pagamentos:**

**Cálculo do tamanho dos registros:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Codigo | CPF\_Cliente | ID\_Midia | DataLocacao | Data | Valor | Total |
| 48B | 11B | 24B | 10B | 12B | 24B | 92B |

**Dados:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Tamanho do registro | 131B |
| Quantidade de registros a serem armazenados | 50.000.000 |
| Tamanho da chave primária | 48B |

**Arquivo indexado:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 15 |
| Nº de blocos requeridos | 3.333.334 |
| Espaço desperdiçado | 83B |
| Espaço total | 6.826.668.032B |
| Quant. De acessos aos blocos pela chave primária | 22 |
| Quant. De acessos aos blocos por outro campo | 3.333.334 |

**Índice Primário:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 32 |
| Nº de blocos requeridos | 104.167 |
| Espaço requerido | 213.334.016B |
| Demanda de pesquisas | 17 (bloco de disco) + 1 (recuperação do registro no arquivo) acessos |

**Índice Secundário ID\_Midia**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 51 |
| Nº de blocos requeridos | 980.393 |
| Espaço requerido | 2.007.844.864B |
| Demanda de pesquisas | 20 (bloco de disco) + 1 (recuperação do registro no arquivo) acessos |

**Arquivo AtoresEmFilmes:**

**Cálculo do tamanho dos registros:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CodFilme | CodAtor | Total |
| 16B | 16B | 32B |

**Dados:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Tamanho do registro | 32B |
| Quantidade de registros a serem armazenados | 1.000.000 |
| Tamanho da chave secundária | 16B |

**Índice Secundário CodFilme:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 64 |
| Nº de blocos requeridos | 15.625 |
| Espaço requerido | 32.000.000B |
| Demanda de pesquisas | 14 (bloco de disco) + 1 (recuperação do registro no arquivo) acessos |

**Índice Secundário CodAtor**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição** | **Valor** |
| Fator de bloco | 64 |
| Nº de blocos requeridos | 15.625 |
| Espaço requerido | 32.000.000B |
| Demanda de pesquisas | 14 (bloco de disco) + 1 (recuperação do registro no arquivo) acessos |