```
┌─────────────────────────────────┐
│  LAPACKFullMatrix< Number >     │
├─────────────────────────────────┤
│                                 │
├─────────────────────────────────┤
│                                 │
└─────────────────────────────────┘
                 △
                 │
┌─────────────────────────────────┐
│     LAPACKFullMatrixExt         │
│        < Number >               │
├─────────────────────────────────┤
│ - state                         │
│ - tau                           │
│ - work                          │
│ - iwork                         │
├─────────────────────────────────┤
│ + LAPACKFullMatrixExt()         │
│ + LAPACKFullMatrixExt()         │
│ + LAPACKFullMatrixExt()         │
│ + LAPACKFullMatrixExt()         │
│ + LAPACKFullMatrixExt()         │
│ + LAPACKFullMatrixExt()         │
│ + LAPACKFullMatrixExt()         │
│ + LAPACKFullMatrixExt()         │
│ + LAPACKFullMatrixExt()         │
│ + LAPACKFullMatrixExt()         │
│ + operator=()                   │
│ + operator=()                   │
│ + reinit()                      │
│ + set_column_zeros()            │
│ + set_row_zeros()               │
│ + get_row()                     │
│ + get_column()                  │
│ + remove_row()                  │
│ + remove_rows()                 │
│ + keep_first_n_rows()           │
│ + remove_column()               │
│ + remove_columns()              │
│ + keep_first_n_columns()        │
│ + svd()                         │
│ + svd()                         │
│ + reduced_svd()                 │
│ + rank()                        │
│ + qr()                          │
│ + reduced_qr()                  │
│ + scale_rows()                  │
│ + scale_rows()                  │
│ + scale_columns()               │
│ + scale_columns()               │
│ + scale_columns()               │
│ + transpose()                   │
│ + transpose()                   │
│ + fill()                        │
│ + fill()                        │
│ + fill_rows()                   │
│ + fill_row()                    │
│ + fill_cols()                   │
│ + fill_col()                    │
│ + hstack()                      │
│ + vstack()                      │
│ + rank_k_decompose()            │
│ + rank_k_decompose()            │
│ + rank_k_decompose()            │
│ + add()                         │
│ + add()                         │
│ + add()                         │
│ + add()                         │
│ + mmult()                       │
│ + invert_by_gauss_elim()        │
│ + print_formatted_to_mat()      │
│ + ZeroMatrix()                  │
│ + ConstantMatrix()              │
│ + DiagMatrix()                  │
│ + IdentityMatrix()              │
│ + Reshape()                     │
│ + reduced_svd_on_AxBT()         │
│ + reduced_svd_on_AxBT()         │
└─────────────────────────────────┘
```