

1. Opetellaan opettajan johdolla linkittämään FORTRAN-kielinen aliohjelma C++-koodiin. Löydät tarvittavia tiedostoja osoitteesta

<http://cc.oulu.fi/~tf/tiedostot/pub/atkIII/harjkoodi/fortran>

Learn how to link a FORTRAN-subroutine in a C++-program.
You find the required files from the address given above.

2. Opetellaan opettajan johdolla linkittämään FORTRAN-kielinen aliohjelmakirjasto LAPACK C++-projektiin. Ratkaise aliohjelmakirjaston avulla reaalisen symmetrisen matriisin

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 2 & 3 & 4 & 5 \\ 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 5 & 6 & 7 \end{pmatrix}$$

ominaisarvot ja ominaisvektorit.
Löydät tarvittavia tiedostoja osoitteesta

<http://cc.oulu.fi/~tf/tiedostot/pub/atkIII/harjkoodi/lapack>

Learn to link a LAPACK-library in a C++-project. Solve the eigenvalues and eigenvectors of real symmetric matrix given above. You find some useful files from the address given above.