

Penerjemah bahasa fortran 77 ke bahasa java: manajemen struktur bahasa

Rudi Susanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=125583&lokasi=lokal>

Abstrak

Penerjemahan Bahasa FORTRAN 77 ke Bahasa Java dapat dilakukan walaupun kedua bahasa pemrograman mempunyai paradigma pemrograman yang berbeda. Dalam tahap penerjemahan, translator akan melakukan preprocessing pada kode masukan Bahasa FORTRAN 77 terlebih dahulu. Setelah itu, kode masukan akan dipecah menjadi token-token untuk kemudian diterjemahkan sesuai dengan grammar Bahasa Java yang telah diberikan kepada translator. Tahap terakhir yang dilakukan translator adalah menuliskan kode keluaran Bahasa Java ke file output. Uji coba dilakukan dengan membuat berbagai file yang mencakup semua statement Bahasa FORTRAN 77 yang diterjemahkan. Fokus utama penerjemahan adalah correctness. Kode keluaran Bahasa Java harus tetap memiliki semantik program yang sama dan menghasilkan nilai-nilai output yang sama dengan kode masukan Bahasa FORTRAN 77. Kesimpulan yang dihasilkan pada pengerjaan translator adalah bahwa semua struktur Bahasa FORTRAN 77 dapat diterjemahkan. Sebagian statement Bahasa FORTRAN 77 memiliki padanan struktur langsung sehingga dengan mudah dapat diterjemahkan. Statement lainnya dapat diterjemahkan dengan membuat mekanisme padanan struktur tersebut.