## Fordítóprogramok vizsga

## Programozási feladat

2019. január 3.

Egészítsd ki a beadandóhoz használt programozási nyelvet goto utasítással! Példa:

```
int main()
{
  unsigned a;
  #lab001: cin >> a;
  if(a>10) {
    goto #lab001;
  }
  cout << a;
}</pre>
```

A címkenevek kettőskereszttel kezdődnek, amit betűk és számjegyek nem üres sorozata követ, amelyben számjegy után nem állhat betű. A címkedefiníciókban a címke nevét kettőspont követi. Címkedefiníciók tetszőleges utasítás elé, illetve utasítássorozat végére is elhelyezhetők. Minden definiált címke pontosan egy helyen definiélható. A goto utasítások a goto kulcsszóból, egy címkenévből és egy pontosvesszőből állnak. Ugrani előre- és hátrafelé is lehet, de csak definiált címkére.

Tesztfájlok a következő címről tölthetők le: http://deva.web.elte.hu/fordprog/goto.zip

- Elégséges szint: Egészítsd ki a fordítóprogramot a szükséges új lexikális elemekkel!
- Közepes szint: Egészítsd ki a fordítóprogramot a szükséges új nyelvtani szabályokkal!
- Jó szint: Egészítsd ki a fordítóprogramot a szükséges új szemantikus elemzési tevékenységekkel!
- Jeles szint: A fordítóprogram generáljon olyan NASM assembly kódot, amely a fent leírtak szerint működik!

Egy-egy szint akkor tekinthető megoldottnak, ha a fordítóprogram a lexikálisan/szintaktikusan/szemantikusan helyes programokat elfogadja, a helytelen programok esetén pedig hibajelzést ad, illetve jeles szint esetén lefordítható, futtatható és a leírtaknak megfelelően működő tárgykódot generál.