ELTE TTK
INFORMATIKA TANSZÉKCSOPORT
ÁLTALÁNOS SZÁMÍTÁSTUDOMÁNYI TANSZÉK

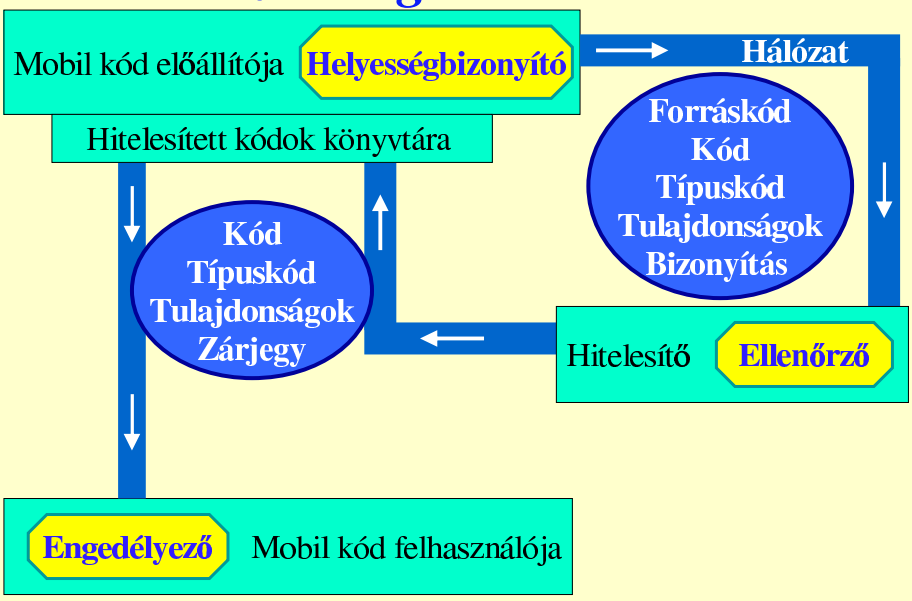
Biztonságos mobil kód funkcionális környezetben

Horváth Zoltán, Csörnyei Zoltán, Hegedűs Hajnalka,
Kozma László, Kozsik Tamás, Pásztorné Varga Katalin,
Szabóné Nacsa Rozália, Tejfel Máté, Zsók Viktória

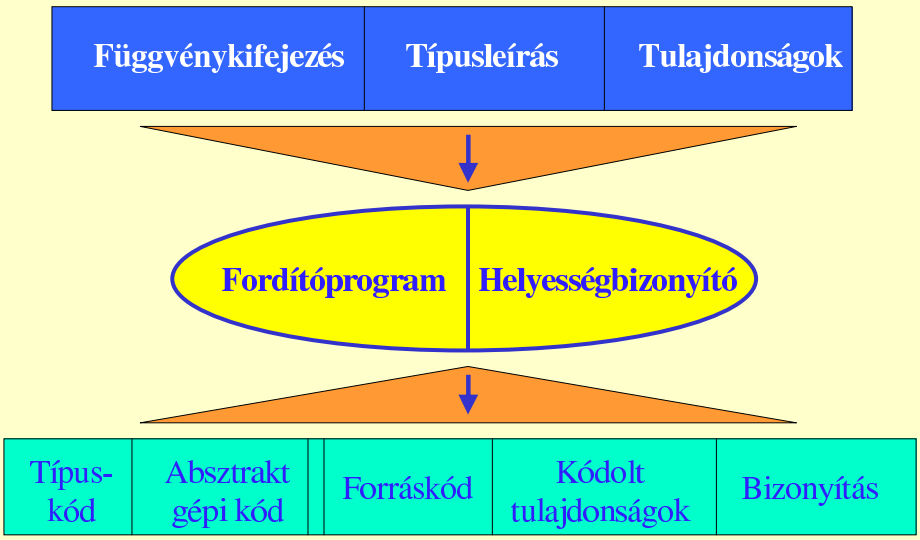
Funkcionális programozás

- A program *típus*- és *függvénydeklarációk*, valamint *definíciók* összessége.
- Nincs értékadás
- A program végrehajtása megfelel a függvények kiértékelésének.
- A program helyessége könnyen, egyenlőségi érveléssel bizonyítható.

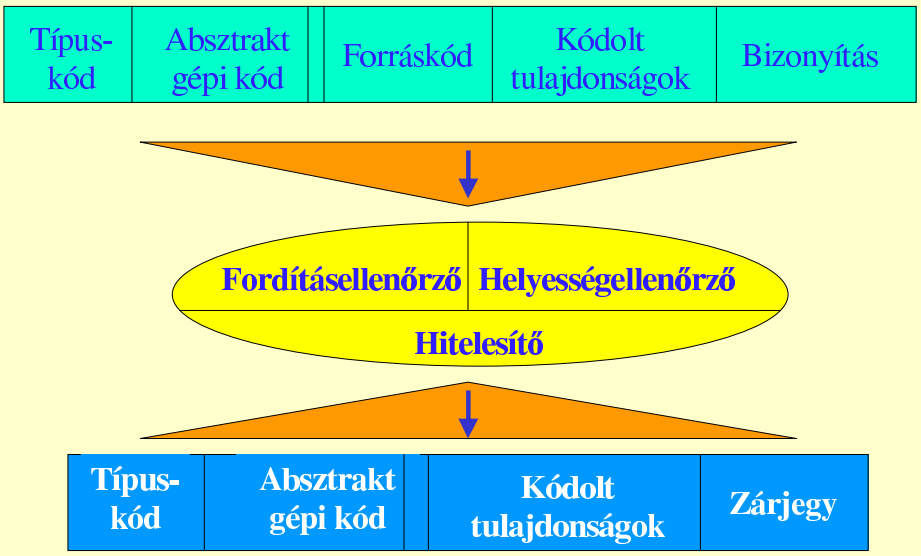
Biztonságos kódátvitel



Mobil kód előállítása



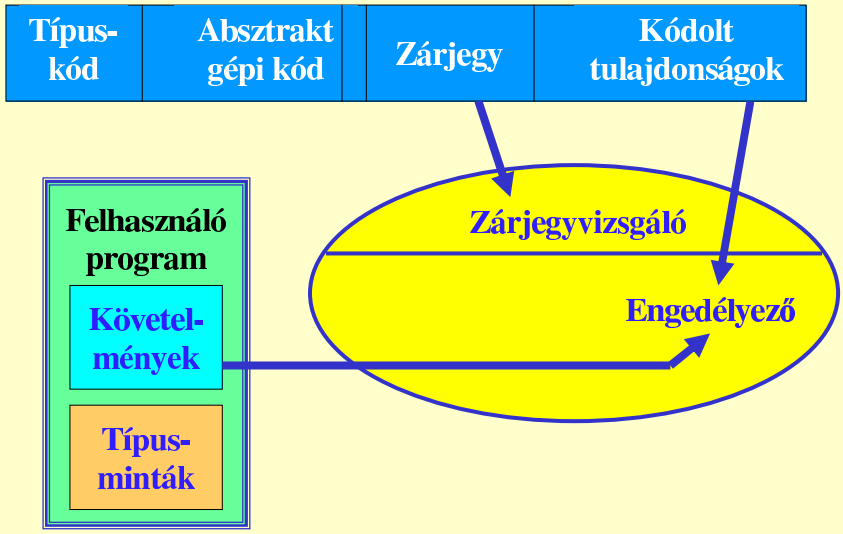
Hitelesítés



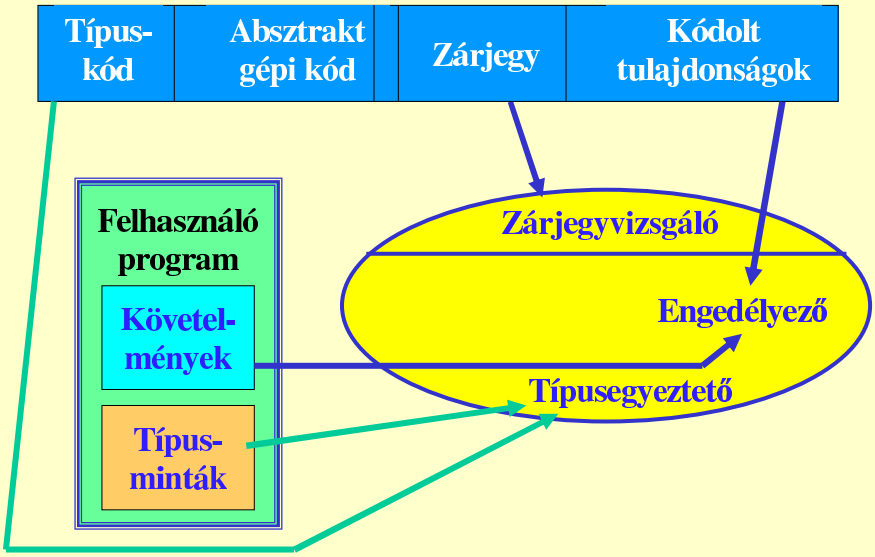
Ellenőrzések hitelesítéskor

- **Fordításellenőrzés:** funkcionális nyelvi forrásszöveg és absztrakt gépi kód ekvivalenciavizsgálata (típushelyesség is)
- **Helyességellenőrzés:** programtulajdonságok és forrásszöveg összehasonlítása a bizonyítás alapján

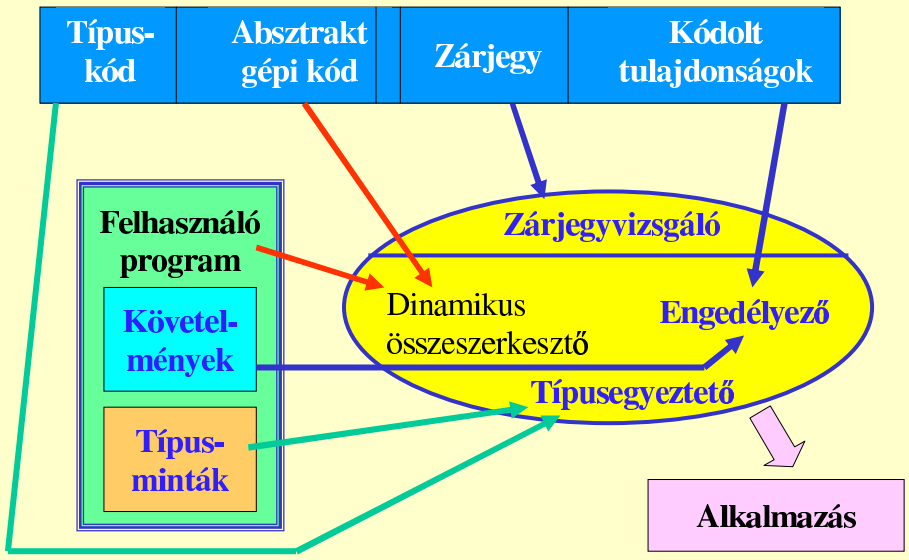
Zárjegyvizsgálat és engedélyezés



Típusegyeztetés



Típusegyeztetés



Ellenőrzések kódfelhasználáskor

- **Zárjegyvizsgálat**
- **Engedélyezés (szemantikai ellenőrzés):** a programtulajdonságok összehasonlítása a felhasználó által megadott követelményekkel
- **Típusegyeztetés:** típuskód összevetése a típusmintákkal

Vége

az első résznek.