



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

OTKA T37742

Információs Magyarország Hétvége

2002. március 21-24.

## *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.

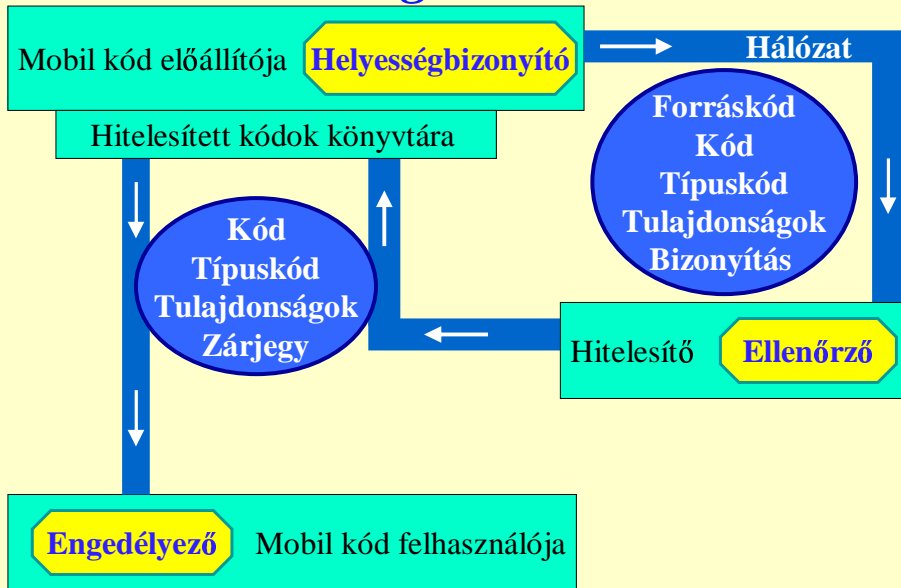


OTKA T37742

Információs Magyarország Hétvége

2002. március 21-24.

## Biztonságos kódátvitel

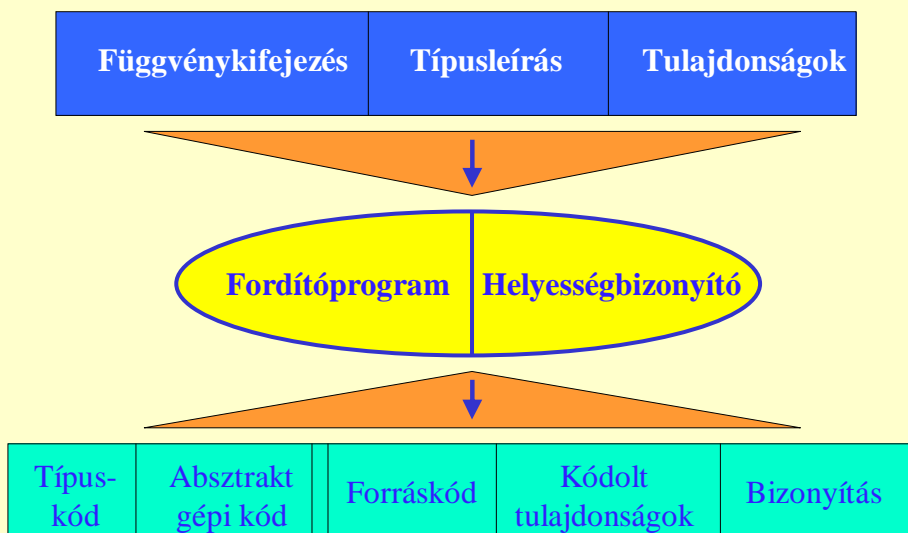


OTKA T37742

Információs Magyarország Hétvége

2002. március 21-24.

## Mobil kód előállítása



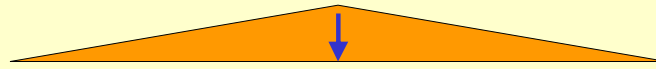
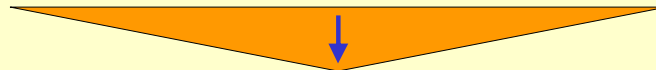
OTKA T37742

Információs Magyarország Hétvége

2002. március 21-24.

## Hitelesítés

Típus- kód	Absztrakt gépi kód	Forráskód	Kódolt tulajdonságok	Bizonyítás
---------------	-----------------------	-----------	-------------------------	------------



Típus- kód	Absztrakt gépi kód	Kódolt tulajdonságok	Zárjegy
---------------	-----------------------	-------------------------	---------

OTKA T37742

Információs Magyarország Hétvége

2002. március 21-24.

## Ellenőrzések hitelesítéskor

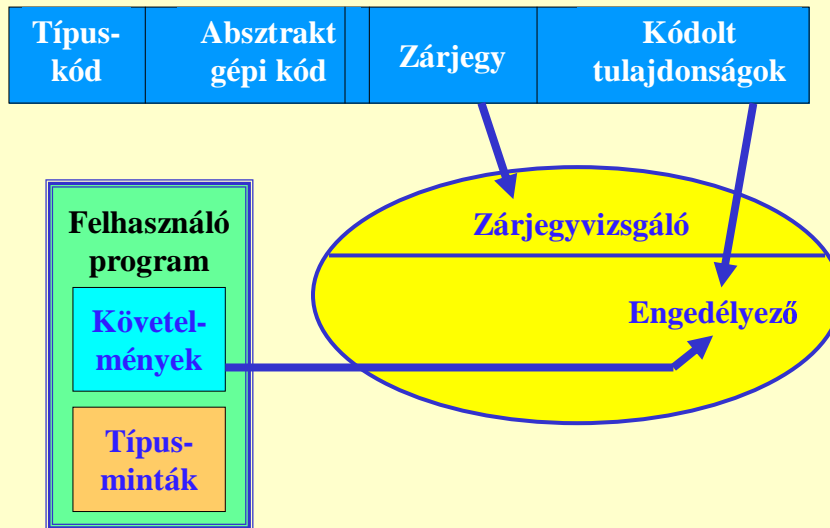
- **Fordításellenőrzés:** funkcionális nyelvi forrásszöveg és absztrakt gépi kód ekvivalenciavizsgálata (típushelyesség is)
- **Helyességellenőrzés:** programtulajdonságok és forrásszöveg összehasonlítása a bizonyítás alapján

OTKA T37742

Információs Magyarország Hétvége

2002. március 21-24.

## Zárjegyzés és engedélyezés

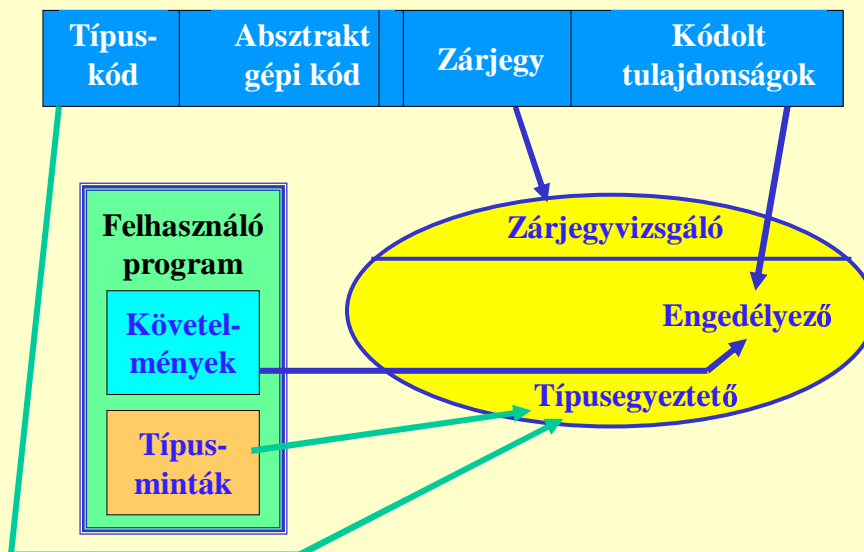


OTKA T37742

Információs Magyarország Hétvége

2002. március 21-24.

## Típusegyeztetés

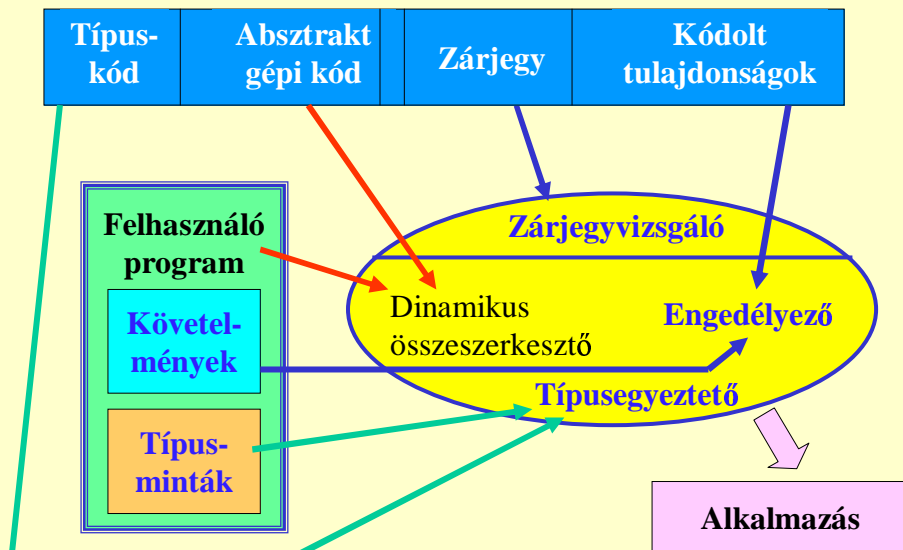


OTKA T37742

Információs Magyarország Hétvége

2002. március 21-24.

## Típusegyeztetés



OTKA T37742

Információs Magyarország Hétvége

2002. március 21-24.

## Ellenőrzések kódfelhasználáskor

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

OTKA T37742

Információs Magyarország Hétvége

2002. március 21-24.

# Vége az első résznek.

OTKA T37742

Információs Magyarország Hétvége

2002. március 21-24.