

GONDOLATOK A TÍPUS-SPECIFIKÁCIÓK KOMPATIBILITÁSÁNAK VIZSGÁLATÁRÓL

Eszmefuttatásom célja egy módszert vázolni, amely perspektivikus lehet annak vizsgálatában, hogy a típusok, típusosztályok algebrai, valamint a „hagyományosabb” külső felület szerinti specifikációjának¹ egymáshoz illeszkedése nem sérül-e. A módszer egyik sarkalatos pontja a Prolog nyelv felhasználása, amely –elképzeléseim szerint– képes támogatni eme vizsgálatot. Elvárom, hogy egy alkalmasan felépített Prolog nyelvű programmal igazolható, a típus két leírásának kompatibilitása: logikai egymáshoz illeszkedősége.

*Egy ilyen módszer kidolgozásának elsősorban gyakorlati jelentősége van. Ismert [KV2001] ugyanis, hogy **algebrai specifikációból formálisan is előállíthatók az érintett operációk elő- és utófeltételes specifikációi**, tehát a típusosztály P/P-specifikációja. A programfejlesztés során a programozó nem az említett tétel alkalmazásával (még ha tud is róla), hanem inkább „józanésszel” jut el a típusosztály-megvalósításhoz közelebb álló (azaz egyéb operációktól függetlenül megfogalmazott) másik specifikációjához. Ekkor nagyobb „úr” tántog a kétféle specifikáció között, ami fölveti a kompatibilitás meglétének kérdését.*

Egy ilyen módszer más szempontból is hasznos lehet. Ha ugyanis valóban „mechanikussá” sikerül tenni a kompatibilitás vizsgálatát, jó eséllyel akár programmal is elvégezhetővé válik az ellenőrzés.

A negyedik részben számos példával egészítjük ki az eddig leírtakat.

¹ Szokás az irodalomban ezt P/P-specifikációnak is nevezni, mivel az *pre*- és *post*condition, vagyis az elő- és az utófeltétel megadását jelenti.

IV. RÉSZ PÉLDATÁR

VÁZLAT:

1. „Klasszikus példák”	3
1.1. A kupac	3
1.1.1. Algebrai specifikáció	3
1.1.2. Exportmodul	3
1.2. A statikus gráf.....	3
1.2.1. Algebrai specifikáció	3
1.2.2. Exportmodul	3
1.3. A rekurzió	3
1.3.1. Algebrai specifikáció	3
1.3.2. Exportmodul	3
2. Példák a „nagyvilágból”	4
2.1. „Egervár ostroma”	4
2.1.0. A feladat megfogalmazása.....	4
2.1.1. Algebrai specifikáció	4
2.1.2. Exportmodul	4

1. „KLASSZIKUS PÉLDÁK”

1.1. A kupac

1.1.1. Algebrai specifikáció

... a prioritási sor specifikációjával megegyezik ...

1.1.2. Exportmodul

... itt kell figyelembe venni a folytonos ábrázolást + a kupactulajdonság meghatározta indexelést ...

1.2. A statikus gráf

1.2.1. Algebrai specifikáció

...

1.2.2. Exportmodul

...

1.3. A rekurzió

1.3.1. Algebrai specifikáció

...

1.3.2. Exportmodul

...

2. PÉLDÁK A „NAGYVILÁGBÓL”

2.1. „Egervár ostroma”

2.1.0. A feladat megfogalmazása

2.1.1. Algebrai specifikáció

2.1.2. Exportmodul