

## ASE2014 Task2 EMF Musterlösung – Dokumentation

TaskID: EMF

Jing YU

### Constraints:

1. **invariant** mustHaveFiveProfiles: `profiles->size() <= 5;`

Wenn es weniger oder gleich 5 "Profiles" in einem „Account“ gibt, dann kommt true zurück.

2. **invariant** customerFromUS: `rentedMedias->exists(m | m.ocIsKindOf(DVD))  
implies country = 'US';`

Die ganze Aussage ist false nur wenn der erste Teil der Aussage `rentedMedias->exists(m | m.ocIsKindOf(DVD))` ist true und der zweite Teil `country = 'US'` false ist, weil es um eine „implies“ Logik handelt. Das heißt, bei anderen nicht-DVD Medien wie Movie, Musik (Wert des ersten Teils der Aussage ist false) ist egal ob die Customer aus US oder anderen Länder sind (Wert des zweiten Teils der Aussage ist true oder false), der Wert von der ganzen Aussage ist true.

3. **invariant** reviewOnlyRentedDVDs: `profiles->forAll(p | p.reviews->forAll(r |  
r.media.ocIsKindOf(DVD) implies rentedMedias->exists(rm | r.media = rm)));`

Die ganze Aussage ist false nur wenn der erste Teil true ist (Reviews auf DVD), und der zweite Teil false (das Media wurde noch nie ausgeliehen) ist.