

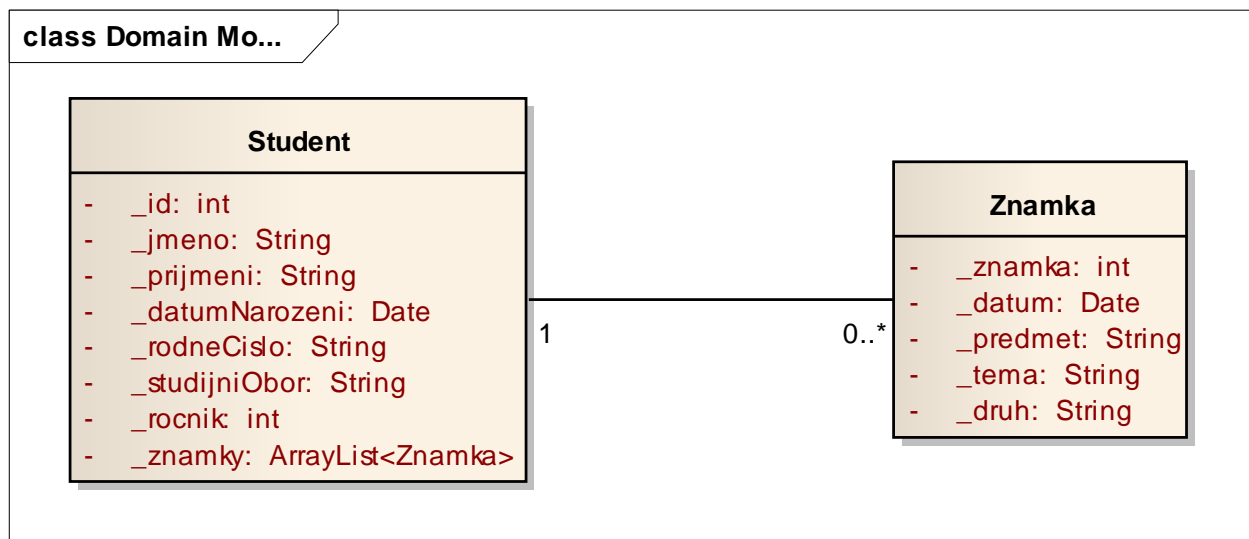
# Databáze studentů

## Zadání

Vytvořte program určený k práci s databází studentů. O studentech se budou evidovat základní údaje týkající se jejich studia. Veškerá data budou perzistentně uložena v CSV souborech. Program při spuštění načte data ze souborů a na požádání je bude schopen uložit.

## Evidované vlastnosti objektů

Každý student bude mít jako svoji vlastnost kolekci známek.



## Validační kritéria

### Student

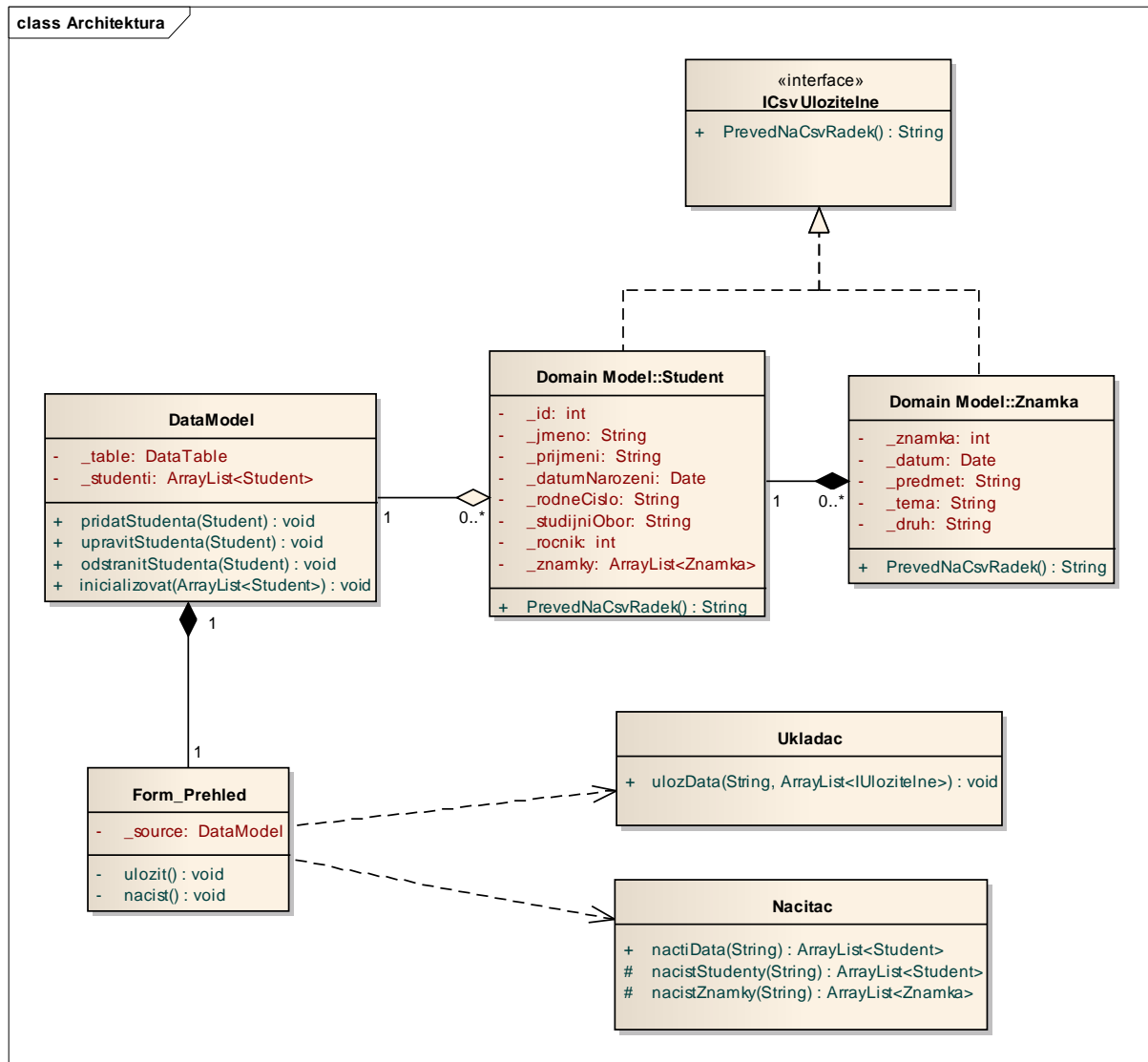
ID	Číselná hodnota Unikátní z celé databáze studentů
Jméno	Nesmí být prázdné
Příjmení	Nesmí být prázdné
Datum narození	Nesmí být prázdné
Rodné číslo	Nesmí být prázdné Musím mít tvar RRMMDD/XXXX (kde RMDX jsou čísla) První dva znaky se musí shodovat s rokem v datu narození Druhé dva znaky se musí shodovat s měsícem datu narození Poslední dva znaky první části se musí shodovat se dnem
Studijní obor	Může nabývat pouze hodnot: Programování, Grafika, Počítačové sítě
Ročník	Může být pouze číslo

### Znamka

Znamka	Nesmí být prázdná Musí být číslo v rozsahu 1-5
Datum	Nesmí být prázdné

Předmět	Nesmí být prázdné Může nabývat pouze hodnot MAT, CJL, ANJ, PRG, POS, GRS, PVY
Téma	Nesmí být prázdné
Druh	Nesmí být prázdné Může nabývat pouze hodnot M, V, Z, O, U, H

## Návrh programu



## Struktura aplikace

Seznam studentů

Soubor Data

Id	Jmeno	Prijmeni	Datum Narozeni
----	-------	----------	----------------

Detail studenta

ID: 1

Jméno: Pepa

Příjmení: Novák

Datum narození: 22. ledna 2012

Rodné číslo: 123456/1234

Studijní obor: Programování

Ročník: 1

Známka	Datum	Předmět
1	20.1.2012	PRG

Přidat známku

OK Cancel

Úprava známky

Známka: 1

Datum: 20. ledna 2012

Předmět: PRG

Téma: kvadratická rovnice

Druh: V

OK Cancel

## **Výstupní formát**

Výstupním formátem bude CSV soubor, resp. dva CSV soubory. První soubor bude obsahovat studenty. V každém sloupci budou obsaženy jednotlivé vlastnosti objektu Student.

Druhým souborem budou známky. I zde budou v každém sloupci umístěny vlastnosti objektu Znamka. Nicméně je nutné identifikovat, k jakému studentovi známka patří. Z toho důvodu je nutné do souboru navíc umístit hodnotu vlastnosti ID studenta.