Personenverwaltung xxs

Es soll eine ganz einfache Personenverwaltung implementiert werden. Je Person soll zumindest ein Name (String) und das Geburtsjahr (vierstellig) abgebildet werden. Zu jeder Person sollen ein (Hauptwohnsitz) oder mehrere Wohnsitze (Hauptwohnsitz und weitere Wohnsitze) hinterlegt werden können. Ein Wohnsitz hat zumindest den Namen der Gemeinde und deren Postleitzahl (Zahl).

Beispiele:

Felix, 2001; 4780 Schärding, 1210 Wien, 4600 Wels

Manuela, 2003; 4861 Schörfling am Attersee, 4910 Ried im Innkreis

David, 1999; 4020 Linz

Aufgabe

Erstelle jeweils eine Klasse zum Speichern/Laden einer Sammlung von Personen inkl. deren Wohnsitz(e) in/aus:

* einer Textdatei (.csv),
* einer Binärdatei und
* einer Datei mit serialisierten Objekten.

Textdatei (personen.csv)

Es bietet sich eine CSV-artigte Speicherung mit einem üblichen Trennzeichen an. Die gewählte Struktur soll mit einem/mehreren Wohnsitzen zurechtkommen.

Binärdatei (personen.bin)

Die Werte der Personen und Wohnsitze sollen binär (String, Zahl) gespeichert werden. Das Speichern von Zahlen als Text/Ziffernfolge gilt NICHT als binär. Besonderes Augenmerk muss auf die variable Anzahl von Personen und hier wiederum Wohnsitzen gelegt werden.

Serialisierte Objekte (personen.obj)

Die Sammlung der Personen soll inklusive deren Wohnsitzen serialisiert gespeichert werden.

Für eine beschleunigte Lösung der Aufgabe stehen vorbereitete Klassen Person, City und PersMgmtTester zur Verfügung. Diese Klassen umfassen nur das allernotwendigste und sind in keinster Weise für das Verwalten in Sammlungen bzw. Serialisieren vorbereitet.