



Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός με τη
Γλώσσα Προγραμματισμού C++
(Υποπρότυπο C++14 - 2014)

Εργαστηριακή άσκηση 9: Υπερφόρτωση Τελεστών

Στην εργαστηριακή άσκηση αυτή θα μάθουμε να υπερφορτώνουμε τελεστές όπως οι << και >>. Αρχικά, θα ορίσετε τη βοηθητική κλάση **Date** που θα αντιστοιχεί σε ημερομηνία της μορφής HH/MM/EEEE, π.χ., 15/08/2021. Η κλάση Date θα έχει:

- (1) τα πεδία (**private**):
int day, month, year;
- (2) τις φιλικές συναρτήσεις (**public**)
friend ostream &operator<<(ostream &, Date &);
friend istream &operator>>(istream &, Date &);

οι οποίες θα υπερφορτώνουν τους τελεστές εισόδου (>>) και εξόδου (<<) ώστε να λειτουργούν με ημερομηνίες της μορφής HH/MM/EEEE.

Σε περίπτωση εισαγωγής μη έγκυρης ημερομηνίας θα πρέπει να μετατρέπει την τιμή της ημέρας στο 1.

Σημείωση: Μη έγκυρη θεωρείται μία ημερομηνία που δεν υπάρχει στην πραγματικότητα (πχ **31 Φεβρουαρίου οποιουδήποτε έτους** δεν είναι έγκυρη ημερομηνία (ποτέ ο Φεβρουάριος δεν έχει 31 ημέρες), επιπλέον "**29 Φεβρουαρίου 2022**" δεν είναι έγκυρη ημερομηνία μιας και το 2022 δεν είναι δίσεκτο έτος, ενώ η ημερομηνία **29 Φεβρουαρίου 2024** είναι έγκυρη ημερομηνία μιας και το 2024 είναι δίσεκτο έτος).

Μετά στο αρχείο **lab_exer_09_main.cpp** θα διαβάσετε από πληκτρολόγιο μέσω του τελεστή >> αντικείμενα **Date** (π.χ., **cin >> date**), τα οποία στη συνέχεια θα εκτυπώνετε μέσω του τελεστή << (**cout << date**).