



# Άσκηση (1) cont.

Προγραμματισμός με Java

- Θέλουμε να αναπτύξουμε ένα πρόγραμμα που να **αποφαίνεται αν ένα έτος είναι δίσεκτο ή όχι**
- Δηλαδή να προτρέπει τον χρήστη να δώσει ένα έτος από το πληκτρολόγιο, να διαβάσει με Scanner το έτος (ακέραιος), να κάνει την **επεξεργασία** και να εμφανίζει στην οθόνη αν το έτος αυτό είναι δίσεκτο ή όχι.



# Άσκηση 1 (cont.)

Προγραμματισμός με Java

- Δίσεκτο είναι ένα έτος αν έχει 366 ημέρες, αντί 365. Πότε όμως ένα έτος έχει 366 ημέρες;
- Αν διαιρείται με το 4 **ΕΚΤΟΣ ΕΪΝ**
  - **Διαιρείται** ακριβώς και **με το 100**
  - **Αλλά όχι με το 400.**
- Άλλος τρόπος να το εκφράσουμε πιο απλά είναι: ένα έτος είναι δίσεκτο αν (διαιρείται ακριβώς με το 4 και όχι με το 100) ή αν (διαιρείται ακριβώς με το 400)



# Άσκηση 1 cont.

Προγραμματισμός με Java

- Σύμφωνα με τον ορισμό του δίσεκτου έτους αν ένα έτος **διαιρείται με το 4** (και όχι με το 100) τότε είναι δίσεκτο
- Για αυτό τα έτη 1904, 1908, 1964, 2004, 2008, 2012, 2016, 2020 **ΕΙΝΑΙ δίσεκτα**



# Άσκηση (1)

Προγραμματισμός με Java

- Ωστόσο, τα ακόλουθα έτη 1700, 1800, 1900, 2100, 2200, 2300, 2500, 2600 **ΔΕΝ** είναι **δίσεκτα**, επειδή διαιρούνται μεν με το 4 **αλλά** διαιρούνται και με το 100 **αλλά** ΟΧΙ και με το 400
- Τα ακόλουθα έτη: 1600, 2000, 2400 **ΕΙΝΑΙ** **δίσεκτα**, επειδή διαιρούνται με το 4, διαιρούνται και με το 100 **αλλά** και με το 400 (ή απλά επειδή διαιρούνται με το 400)



## Άσκηση (2)

Προγραμματισμός με Java

- Εμφανίστε επαναληπτικά ένα μενού με τις παρακάτω επιλογές, το οποίο να επαναλαμβάνεται μέχρι ο χρήστης να δώσει τον αριθμό 5. Για κάθε επιλογή από 1 – 4 θα πρέπει να εμφανίζεται feedback, για παράδειγμα αν ο χρήστης δώσει 1, θα εμφανίζεται το μήνυμα “Επιλέξατε Εισαγωγή». Θα πρέπει επίσης να ελέγχετε αν ο χρήστης δώσει αριθμό  $< 0$  ή  $> 5$  και να δίνετε κατάλληλο μήνυμα.

1. Εισαγωγή
2. Διαγραφή
3. Ενημέρωση
4. Αναζήτηση
5. Έξοδος