

Παράδειγμα 1°

ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

	1	2	3	4	5
A	2	7	18	19	20

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
B	8	19	67	10	4	7	1	17	5

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Γ	2	7	18	19	20	8	19	67	10	4	7	1	17	5

Συγχώνευση των πινάκων A και B και δημιουργία του πίνακα Γ

Τοποθετούμε τον πίνακα A ο οποίος έχει 5 θέσεις. Ορίζουμε με K την τελευταία θέση του πίνακα A. δηλ K = 5. Τοποθετούμε τον πίνακα B αρχίζοντας από την θέση K + 1

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5

Γ[I] <- A[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

K <- 5

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 9

Γ[I + K] <- B[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

Παράδειγμα 2°

Συγχώνευση των πινάκων A και B και δημιουργία του πίνακα Γ. Οι Πίνακες A, B είναι ταξινομημένοι

ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ . ΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ A, B ΕΙΝΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΟΙ

	1	2	3	4	5
A	2	7	18	19	20

	1	2	3	4	5	6	7
B	8	9	10	11	12	13	14

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Γ	2	7	8	9	10	11	12	13	14	18	19	20

Ελέγχουμε κάθε στοιχείο του πίνακα A με κάθε ένα στοιχείο του πίνακα B ξεκινώντας από την πρώτη θέση.

Το στοιχείο που είναι μικρότερο καταχωρίζεται στον πίνακα Γ και αυξάνεται κατά μία μονάδα η θέση του πίνακα από τον οποίο πήραμε το στοιχείο

Η διαδικασία αυτή σταματά όταν τελειώσουν τα στοιχεία σε έναν από τους δύο πίνακες, τον A ή B.

Στη συνέχεια, τα στοιχεία που περίσσεψαν καταχωρίζονται στον πίνακα Γ.

```

I <- 1
K <- 1
Λ <- 1
ΟΣΟ I <= 5 ΚΑΙ Λ <= 7 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
  ΑΝ A[I] < B[Λ] ΤΟΤΕ
    Γ[K] <- A[I]
    I <- I + 1
  ΑΛΛΙΩΣ
    Γ[K] <- B[Λ]
    Λ <- Λ + 1
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  Κ <- Κ + 1
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΝ I > 5 ΤΟΤΕ
  ΓΙΑ Τ ΑΠΟ Λ ΜΕΧΡΙ 7
    Γ[K] <- B[T]
    Κ <- Κ + 1
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΛΛΙΩΣ
  ΓΙΑ Τ ΑΠΟ I ΜΕΧΡΙ 5
    Γ[K] <- A[T]
    Κ <- Κ + 1
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

```

Το στοιχείο που είναι μικρότερο καταχωρίζεται στον πίνακα Γ και αυξάνεται κατά μία μονάδα η θέση του πίνακα από τον οποίο πήραμε το στοιχείο

Στη συνέχεια, τα στοιχεία που περίσσεψαν καταχωρίζονται στον πίνακα Γ.