Μετατροπές Δομών Επανάληψης

(Για ... από ... μέχρι) σε (Όσο ... επανάλαβε)	
Όταν μετατρέπουμε τη δομή επανάληψης **Για** ... **από** ... **μέχρι** σε ***Όσο*** ... **επανάλαβε** κοιτάμε εάν το βήμα είναι θετικό ή αρνητικό και αντιστοίχως στην συνθήκη του ***Όσο*** βάζουμε <= ή >= . Το **από** στη δομή **Για** ... **από** ... **μέχρι**, είναι η εντολή εκχώρησης πριν την δομή του ***Όσο***, και το βήμα η κατάλληλη εντολή εκχώρησης, πάντα πριν από το **Τέλος_επανάληψης**	
Παραδείγματα	
Για i από 10 μέχρι 50 με_βήμα 5 Εντολές Τέλος_επανάληψης	Για i από 30 μέχρι 3 με_βήμα -2 Εντολές Τέλος_επανάληψης
i <--10 Όσο (i <= 50) επανάλαβε Εντολές i <-- i + 5 Τέλος_επανάληψης	i <--30 Όσο (i >= 3) επανάλαβε Εντολές i <-- i - 2 Τέλος_επανάληψης

(Όσο ... επανάλαβε) σε (Για ... από ... μέχρι)	
Όταν μετατρέπουμε τη δομή επανάληψης ***Όσο*** ... **επανάλαβε** σε **Για** ... **από** ... **μέχρι** κοιτάμε εάν η συνθήκη του ***Όσο*** έχει < αντί για <= ή > αντί για >=. Στις περιπτώσεις αυτές η τιμή του **μέχρι** στη δομή **Για** ... **από** ... **μέχρι** είναι κατά μια μονάδα μικρότερη (-1) από την τιμή που έχει η συνθήκη του ***Όσο***, ή μια μονάδα μεγαλύτερη (+1) αντίστοιχα.	
Παραδείγματα	
i <--1 Όσο (i < 10) επανάλαβε Εντολές i <-- i + 2 Τέλος_επανάληψης	i <--10 Όσο (i > 0) επανάλαβε Εντολές i <-- i - 1 Τέλος_επανάληψης
Για i από 1 μέχρι 9 με_βήμα 2 Εντολές Τέλος_επανάληψης	Για i από 10 μέχρι 1 με_βήμα -1 Εντολές Τέλος_επανάληψης

Επίσης όταν μετατρέπουμε τη δομή επανάληψης ***Όσο … επανάλαβε*** σε **Για … από … μέχρι** κοιτάμε εάν η εντολή εκχώρησης που αντιστοιχεί στο βήμα είναι πριν από τις Εντολές τις επανάληψης. Στη περίπτωση αυτή, στις τιμές του **από** και του **μέχρι** στη δομή **Για … από … μέχρι** προσθέτουμε την τιμή που έχει η εντολή εκχώρησης που αντιστοιχεί στο βήμα.

i <--1 Όσο (i ≤ 10) επανάλαβε i <-- i + 2 Εντολές Τέλος_επανάληψης	i <--10 Όσο (i ≥ 0) επανάλαβε i <-- i - 1 Εντολές Τέλος_επανάληψης
Για i από 3 μέχρι 12 με_βήμα 2 Εντολές Τέλος_επανάληψης	Για i από 9 μέχρι -1 με_βήμα -1 Εντολές Τέλος_επανάληψης

(Όσο … επανάλαβε) σε (Αρχή_επανάληψης … Μέχρις_ότου)

Όταν μετατρέπουμε τη δομή επανάληψης ***Όσο … επανάλαβε*** σε **Αρχή_επανάληψης … Μέχρις_ότου** κοιτάμε εάν η συνθήκη του ***Όσο*** ικανοποιείται τουλάχιστο μία φορά, οπότε η μετατροπή είναι ακριβώς η αντίθετη, δηλαδή όπου ***Όσο … επανάλαβε*** βάζουμε **Αρχή_επανάληψης** και όπου **Τέλος_επανάληψης** το **Μέχρις_ότου** με την συνθήκη του Όσο αντίθετα. Στην περίπτωση που η συνθήκη του ***Όσο*** μπορεί να μην ικανοποιηθεί καθόλου τότε βάζουμε μια εντολή **Αν … τότε,** η οποία περιέχει τη συνθήκη του Όσο, πριν την **Αρχή_επανάληψης** και την κλείνουμε μετά το **Μέχρις_ότου**.

Παραδείγματα

i <-- 3 Όσο (i <= 50) επανάλαβε Εντολές i <-- i + 5 Τέλος_επανάληψης	Διάβασε x Όσο (x <> 0) επανάλαβε Εντολές Διάβασε x Τέλος_επανάληψης
i <--3 Αρχή_επανάληψης Εντολές i <-- i + 5 Μέχρις_Ότου (i > 50)	Διάβασε x Αν (x <> 0) τότε Αρχή_επανάληψης Εντολές Διάβασε x Μέχρις_Ότου (x = 0) Τέλος_Αν

(Αρχή_επανάληψης ... Μέχρις_ότου) σε (Όσο ... επανάλαβε)	
Όταν μετατρέπουμε τη δομή επανάληψης **Αρχή_επανάληψης** ... **Μέχρις_ότου** σε **Όσο ... επανάλαβε** κοιτάμε εάν η συνθήκη του **Μέχρις_ότου** δεν ικανοποιείται κατευθείαν, οπότε η μετατροπή είναι ακριβώς η αντίθετη, δηλαδή όπου **Αρχή_επανάληψης** βάζουμε **Όσο ... επανάλαβε** με την ανάποδη συνθήκη απ' αυτή του **Όσο** και όπου **Μέχρις_ότου** το **Τέλος_επανάληψης**. Στην περίπτωση που η συνθήκη του **Μέχρις_ότου** μπορεί να ικανοποιείται κατευθείαν τότε πριν από το **Όσο ... επανάλαβε** ξαναβάζουμε τις εντολές που περιέχει μέσα η **Αρχή_επανάληψης**.	
Παραδείγματα	
i ← 50 Αρχή_επανάληψης Εντολές i ← i - 5 Μέχρις_Ότου (i < 25)	Αρχή_επανάληψης Διάβασε x Εντολές Μέχρις_Ότου (x >0)
i <-- 50 Όσο i >= 25 επανάλαβε Εντολές i <-- i - 5 Τέλος_επανάληψης	Διάβασε x Εντολές Όσο x <= 0 επανάλαβε Διάβασε x Εντολές Τέλος_επανάληψης