

1 Εξουδετέρωση βόμβας

(1-4 άτομα)

Περιγραφή

Μία ομάδα ευφυών εικονικών πρακτόρων προσπαθούν να συνεργαστούν ώστε να αφοπλίσουν μία βόμβα που βρίσκεται σε κάποιο σημείο του εικονικού κόσμου.

Ανάλυση

- Ο εικονικός κόσμος είναι επίπεδος και αποτελείται από $w \times h$ τετράγωνα θέσεις.
- Σε κάθε χρονική στιγμή, σε κάθε θέση μπορεί να υπάρχει (α) ένα τμήμα τοίχου, (β) η βόμβα, ή (γ) τίποτα (κενός χώρος).
- Οι πράκτορες μπορούν να μετακινηθούν σε θέσεις οι οποίες δεν περιέχουν τμήματα τοίχων.
- Ο χώρος μέσα στον οποίο βρίσκονται οι πράκτορες έχει τη μορφή λαβυρίνθου.
- Η ομάδα αποτελείται από έναν έως n πράκτορες, εκ των οποίων ο ένας ανήκει σε ειδική κατηγορία και ονομάζεται “πυροτεχνουργός”.
- Οι πράκτορες έχουν δυνατότητες αντίληψης του περιβάλλοντα χώρου τους: πιο συγκεκριμένα, μπορούν να αντιληφθούν αν οι γειτονικές τους θέσεις είναι κενές ή περιέχουν κάποιον άλλο πράκτορα, τμήμα τοίχου ή τη βόμβα.
- Όλοι οι πράκτορες έχουν δύο ικανότητες:
 1. Μετακίνηση σε γειτονική θέση
 2. Ανταλλαγή γνώσης με πράκτορες σε γειτονικές θέσεις
- Αρχικά οι πράκτορες δεν γνωρίζουν τη δομή του λαβυρίνθου, δηλαδή σε ποιές θέσεις υπάρχουν τμήματα τοίχων ή η βόμβα.

Εκτέλεση

- Όλοι οι πράκτορες ξεκινάνε από την αρχή του λαβυρίνθου και κινούνται προσπαθώντας να εντοπίσουν τη βόμβα. Κατά την κίνησή τους, οι πράκτορες επιλέγουν τυχαίες κατευθύνσεις αλλά δεν προσπαθούν να επισκεφθούν μέρη του λαβυρίνθου τα οποία έχουν ήδη επισκεφθεί.
- Όταν δύο πράκτορες συναντηθούν, ανταλλάσσουν όλη τη γνώση τους σχετικά με τα μέρη του λαβυρίνθου τα οποία έχουν επισκεφθεί καθώς και τη θέση της βόμβας.
- Όταν κάποιος πράκτορας αποκτήσει γνώση σχετικά με τη θέση της βόμβας σταματάει να την αναζητά και κινείται προσπαθώντας να εντοπίσει τον πυροτεχνουργό.
- Όταν ο πυροτεχνουργός αποκτήσει γνώση σχετικά με τη θέση της βόμβας σταματάει να την αναζητά και κινείται προς αυτήν.
- Όταν ο πυροτεχνουργός μετακινηθεί στη θέση στην οποία βρίσκεται η βόμβα θεωρείται ότι την αφοπλίζει.
- Η εκτέλεση ολοκληρώνεται μόλις αφοπλιστεί η βόμβα.

Προδιαγραφές

- Ο εικονικός κόσμος θα περιγράφεται σε αρχείο κειμένου στον οποίο τα τμήματα τοίχων θα

σημειώνονται με “*”, οι κενές θέσεις με κενό, η βόμβα με “B”, η αρχική θέση του πυροτεχνουργού με “A” και οι αρχικές θέσεις των υπόλοιπων πρακτόρων με τα ψηφία “0”, “1”, ..., “9”.

- Η υλοποίηση θα μπορεί να χειριστεί οποιοδήποτε αριθμό πρακτόρων, ανεξάρτητα από το γεγονός ότι στο αρχείο περιγραφής μπορούν να σημειώνονται οι αρχικές θέσεις το πολύ 10 πρακτόρων πέραν του πυροτεχνουργού.
- Η διεπαφή της εφαρμογής θα είναι παραθυρική.
- Η διεπαφή της εφαρμογής θα εμφανίζει μία κάτοψη του εικονικού κόσμου σε κάθε χρονική στιγμή, στην οποία θα εμφανίζεται ο λαβυρίνθος, οι πράκτορες και η βόμβα.
- Η διεπαφή της εφαρμογής θα παρέχει κατάλληλα μέσα για την επιλογή (και αποεπιλογή) ενός πράκτορα (π.χ., επιλογή πράκτορα μέσω πλήκτρων με ετικέτες “A”, “0”, “1”, ..., “9”), καθώς και την οπτική απεικόνιση των μερών του λαβυρίνθου για τα οποία ο επιλεγμένος πράκτορας έχει γνώση (π.χ., μέσω σκίασης περιοχών της κάτοψης ή τμηματικής απεικόνισής της και εμφάνισης του “B” στη θέση της βόμβας).
- Η διεπαφή της εφαρμογής θα παρέχει κατάλληλα μέσα για την φόρτωση αρχείου περιγραφής, καθώς και την έναρξη, την παύση και τη ματαίωση της εκτέλεσης. Επιπλέον, η εφαρμογή θα επιτρέπει την επανέναρξη της εκτέλεσης μετά από ματαίωση χωρίς να είναι αναγκαία η εκ νέου φόρτωση αρχείου περιγραφής.
- Η εφαρμογή θα καταγράφει σε αρχείο κειμένου διάφορα στατιστικά στοιχεία για την κάθε εκτέλεση, τα οποία θα περιέχουν τουλάχιστον το χρόνο εκτέλεσης, τον αριθμό των βημάτων του κάθε πράκτορα και τον αριθμό των ανταλλαγών γνώσης στις οποίες ο κάθε πράκτορας έλαβε μέρος.

Τεκμηρίωση

Η τεκμηρίωση της εφαρμογής θα περιλαμβάνει τα εξής:

1. Περιγραφή του προβλήματος
2. Περιγραφή της θεωρητικής βάσης της εφαρμογής, συμπεριλαμβανομένων των δομών δεδομένων και αναπαράστασης γνώσης που υιοθετήθηκαν, των αλγορίθμων και μεθοδολογιών που χρησιμοποιήθηκαν, καθώς και των προσαρμογών και μεταβολών που έγιναν στα παραπάνω προκειμένου να είναι δυνατή η εφαρμογή τους στο συγκεκριμένο πρόβλημα
3. Περιγραφή σημαντικών σχεδιαστικών αποφάσεων και στοιχείων υλοποίησης
4. Ολοκληρωμένη περιγραφή μίας παραδειγματικής εκτέλεσης και των αποτελεσμάτων της
5. Αναλυτική περιγραφή της διαδικασίας εγκατάστασης
6. Περιγραφή πρόσθετων δυνατοτήτων της εφαρμογής, εάν υπάρχουν
7. Αναλυτική περιγραφή της συμβολής του κάθε μέλους της ομάδας
8. Αναλυτική περιγραφή ανοικτών θεμάτων, ανεπίλυτων προβλημάτων και πιθανοτήτων εμφάνισης σφαλμάτων κατά την εκτέλεση

Ο κύριος όγκος του κειμένου της τεκμηρίωσης πρέπει να μην ξεπερνά τις 5000 λέξεις.

Παραδοτέα

1. Η εφαρμογή σε εκτελέσιμη μορφή
2. Πηγαίος κώδικας για το σύνολο της εφαρμογής
3. Τεκμηρίωση

4. Τουλάχιστον ένα παράδειγμα το οποίο θα συνοδεύεται από αντίστοιχο αρχείο στατιστικών

2 Εργασίες στην πόλη

(1-4 άτομα)

Περιγραφή

Μία ομάδα ευφυών εικονικών πρακτόρων κινούνται σε μία εικονική πόλη προσπαθώντας να βρεθούν στα κατάλληλα σημεία προκειμένου να εκτελέσουν συγκεκριμένα πλάνα ενεργειών.

Ανάλυση

- Ο εικονικός κόσμος είναι επίπεδος και αποτελείται από $w \times h$ τετράγωνα θέσεις.
- Ο χώρος μέσα στον οποίο βρίσκονται οι πράκτορες έχει τη μορφή εξωτερικών χώρων πόλης. Συγκεκριμένες περιοχές του θεωρείται ότι ανήκουν σε συγκεκριμένα κτίρια.
- Στην πόλη υπάρχουν “σημαντικά” κτίρια (π.χ., τράπεζα, ταχυδρομείο, αγορά, κ.τ.λ.), σπίτια πρακτόρων και άλλα “ασήμαντα” κτίρια χωρίς ιδιαίτερη ταυτότητα αλλά με καθαρά “πολεοδομική” σημασία.
- Σε κάθε χρονική στιγμή, σε κάθε θέση μπορεί να υπάρχει (α) ένα τμήμα τοίχου συγκεκριμένου κτιρίου, ή (β) τίποτα (κενός χώρος).
- Οι πράκτορες έχουν τη δυνατότητα μετακίνησης μόνο γύρω από τα κτίρια και όχι στο εσωτερικό τους.
- Το πλάνο του κάθε πράκτορα αποτελείται από ενέργειες μετακίνησης σε συγκεκριμένα κτίρια με συγκεκριμένη σειρά (π.χ. (ταχυδρομείο, αγορά, τράπεζα)).
- Η ομάδα αποτελείται από έναν έως n πράκτορες.
- Οι πράκτορες έχουν δυνατότητες αντίληψης του περιβάλλοντα χώρου τους: πιο συγκεκριμένα, μπορούν να αντιληφθούν αν οι γειτονικές τους θέσεις είναι κενές ή περιέχουν κάποιον άλλο πράκτορα ή τμήμα τοίχου συγκεκριμένου κτιρίου.
- Όλοι οι πράκτορες έχουν δύο ικανότητες:
 1. Μετακίνηση σε γειτονική θέση
 2. Ανταλλαγή γνώσης με πράκτορες σε γειτονικές θέσεις
- Αρχικά οι πράκτορες δεν γνωρίζουν τη δομή της πόλης, δηλαδή σε ποιές θέσεις υπάρχουν τμήματα τοίχων.

Εκτέλεση

- Κάθε πράκτορας ξεκινά από το σπίτι του και κινείται προσπαθώντας να εντοπίσει το πρώτο κτίριο που περιέχεται στο πλάνο του. Κατά την κίνησή τους, οι πράκτορες επιλέγουν τυχαίες κατευθύνσεις αλλά δεν προσπαθούν να επισκεφθούν μέρη του λαβυρίνθου τα οποία έχουν ήδη επισκεφθεί.
- Όταν δύο πράκτορες συναντηθούν, ανταλλάσσουν όλη τη γνώση τους σχετικά με τα μέρη της πόλης τα οποία έχουν επισκεφθεί.
- Όταν κάποιος πράκτορας αποκτήσει γνώση σχετικά με τη θέση του πρώτου κτιρίου στο πλάνο του σταματάει να το αναζητά και κινείται προσπαθώντας να φτάσει σε αυτό.
- Όταν ένας πράκτορας μετακινηθεί σε θέση στην οποία βρίσκεται τμήμα τοίχου συγκεκριμένου κτιρίου θεωρείται πως έχει επικεφθεί το κτίριο αυτό.

- Όταν ένας πράκτορας επισκεφθεί το πρώτο κτίριο στο πλάνο του το διαγράφει από αυτό.
- Όταν το πλάνο ενός πράκτορα είναι κενό, ο πράκτορας προσπαθεί να επισκεφθεί το σπίτι του.
- Η εκτέλεση ολοκληρώνεται μόλις ένας πράκτορας επισκεφθεί το σπίτι του έχοντας πρώτα επισκεφθεί όλα τα κτίρια σε ένα μη κενό πλάνο με τη σωστή σειρά.

Προδιαγραφές

- Ο εικονικός κόσμος θα περιγράφεται σε αρχείο κειμένου στον οποίο τα τμήματα τοίχων ασήμαντων κτιρίων θα σημειώνονται με “*”, τα τμήματα τοίχων σημαντικών κτιρίων με ένα χαρακτήρα που θα προσδιορίζει μοναδικά το καθένα (π.χ., “T” για “Ταχυδρομείο”, κ.τ.λ.), τα τμήματα τοίχων σπιτιών πρακτόρων με τα ψηφία “0”, “1”, ..., “9” και οι κενές θέσεις με κενό.
- Τα πλάνα των πρακτόρων θα ορίζονται σε άλλο αρχείο κειμένου με κατάλληλη δομή (π.χ., “αριθμός πράκτορα ↵ κτίριο 1 ↵ ... ↵ κτίριο m ↵ END ↵ ...” όπου ↵ αλλαγή γραμμής).
- Η υλοποίηση θα μπορεί να χειριστεί οποιοδήποτε αριθμό πρακτόρων, ανεξάρτητα από το γεγονός ότι στο αρχείο περιγραφής μπορούν να σημειώνονται οι θέσεις που ανήκουν στα σπίτια το πολύ 10 πρακτόρων.
- Η διεπαφή της εφαρμογής θα είναι παραθυρική.
- Η διεπαφή της εφαρμογής θα εμφανίζει μία κάτοψη του εικονικού κόσμου σε κάθε χρονική στιγμή, στην οποία θα εμφανίζεται η πόλη και οι πράκτορες.
- Η διεπαφή της εφαρμογής θα παρέχει κατάλληλα μέσα για την επιλογή (και αποεπιλογή) ενός πράκτορα (π.χ., επιλογή πράκτορα μέσω πλήκτρων με ετικέτες “0”, “1”, ..., “9”), την οπτική απεικόνιση των μερών της πόλης για τα οποία ο επιλεγμένος πράκτορας έχει γνώση (π.χ., μέσω σκίασης περιοχών της κάτοψης ή τμηματικής απεικόνισής της), καθώς και την παρακολούθηση του πλάνου του.
- Η διεπαφή της εφαρμογής θα παρέχει κατάλληλα μέσα για την φόρτωση αρχείου περιγραφής κόσμου και ορισμού πλάνων, καθώς και την έναρξη, την παύση και τη ματαίωση της εκτέλεσης. Επιπλέον, η εφαρμογή θα επιτρέπει την επανέναρξη της εκτέλεσης μετά από ματαίωση χωρίς να είναι αναγκαία η εκ νέου φόρτωση αρχείου περιγραφής.
- Η εφαρμογή θα καταγράφει σε αρχείο κειμένου διάφορα στατιστικά στοιχεία για την κάθε εκτέλεση, τα οποία θα περιέχουν τουλάχιστον το χρόνο εκτέλεσης, τον αριθμό των βημάτων του κάθε πράκτορα και τον αριθμό των ανταλλαγών γνώσης στις οποίες ο κάθε πράκτορας έλαβε μέρος.

Τεκμηρίωση

Η τεκμηρίωση της εφαρμογής θα περιλαμβάνει τα εξής:

1. Περιγραφή του προβλήματος
2. Περιγραφή της θεωρητικής βάσης της εφαρμογής, συμπεριλαμβανομένων των δομών δεδομένων και αναπαράστασης γνώσης που υιοθετήθηκαν, των αλγορίθμων και μεθοδολογιών που χρησιμοποιήθηκαν, καθώς και των προσαρμογών και μεταβολών που έγιναν στα παραπάνω προκειμένου να είναι δυνατή η εφαρμογή τους στο συγκεκριμένο πρόβλημα
3. Περιγραφή σημαντικών σχεδιαστικών αποφάσεων και στοιχείων υλοποίησης
4. Ολοκληρωμένη περιγραφή μίας παραδειγματικής εκτέλεσης και των αποτελεσμάτων της
5. Αναλυτική περιγραφή της διαδικασίας εγκατάστασης
6. Περιγραφή πρόσθετων δυνατοτήτων της εφαρμογής, εάν υπάρχουν

7. Αναλυτική περιγραφή της συμβολής του κάθε μέλους της ομάδας
8. Αναλυτική περιγραφή ανοικτών θεμάτων, ανεπίλυτων προβλημάτων και πιθανοτήτων εμφάνισης σφαλμάτων κατά την εκτέλεση

Ο κύριος όγκος του κειμένου της τεκμηρίωσης πρέπει να μην ξεπερνά τις 5000 λέξεις.

Παραδοτέα

1. Η εφαρμογή σε εκτελέσιμη μορφή
2. Πηγαίος κώδικας για το σύνολο της εφαρμογής
3. Τεκμηρίωση
4. Τουλάχιστον ένα παράδειγμα το οποίο θα συνοδεύεται από αντίστοιχο αρχείο στατιστικών

3 Συγκέντρωση αγαθών

(1-4 άτομα)

Περιγραφή

Δύο αντίπαλες ομάδες ευφούν εικονικών πρακτόρων με διαφορετικές ικανότητες προσπαθούν να συγκεντρώσουν συγκεκριμένα αγαθά από το κοινό περιβάλλον τους.

Ανάλυση

- Ο εικονικός κόσμος είναι επίπεδος και αποτελείται από $w \times h$ τετράγωνα θέσεις.
- Ο χώρος μέσα στον οποίο βρίσκονται οι πράκτορες έχει τη μορφή πεδιάδας στην οποία βρίσκονται διάφοροι πόροι (π.χ., ξυλεία, σίδηρος, χρυσός, σιτηρά, κ.τ.λ.) καθώς και τα χωριά στα οποία κατοικούν οι δύο ομάδες. Οι πράκτορες έχουν τη δυνατότητα μετακίνησης οπουδήποτε στην πεδιάδα.
- Σε κάθε χρονική στιγμή, σε κάθε θέση μπορεί να υπάρχει (α) ένα μέρος συγκεκριμένου πόρου, (β) ένα μέρος συγκεκριμένου χωριού, ή (γ) τίποτα (κενός χώρος).
- Κάθε ομάδα προσπαθεί να συγκεντρώσει στο χωριό της συγκεκριμένο αριθμό από συγκεκριμένα αγαθά (π.χ., 2x χρυσό, 3x σίδηρο, 10x σιτηρά).
- Κάθε πράκτορας μπορεί να μεταφέρει μία μονάδα από κάποιο αγαθό.
- Ο κάθε πράκτορας της πρώτης ομάδας αναζητά αγαθά από κάποιο συγκεκριμένο πόρο.
- Οι πράκτορες της δεύτερης ομάδας δεν έχουν προκαθορισμένους ρόλους. Έτσι, μεταφέρουν στο χωριό τους μονάδες αγαθών από οποιοδήποτε πόρο τύχει να συναντήσουν κατά την περιπλάνησή τους.
- Η κάθε ομάδα αποτελείται από έναν έως n πράκτορες.
- Οι πράκτορες έχουν δυνατότητες αντίληψης του περιβάλλοντα χώρου τους: πιο συγκεκριμένα, μπορούν να αντιληφθούν αν οι γειτονικές τους θέσεις είναι κενές ή περιέχουν κάποιον άλλο πράκτορα ή τμήμα συγκεκριμένου πόρου.
- Οι πράκτορες της πρώτης ομάδας έχουν δύο ικανότητες:
 1. Μετακίνηση σε γειτονική θέση
 2. Ανταλλαγή γνώσης με πράκτορες σε γειτονικές θέσεις
- Οι πράκτορες της δεύτερης ομάδας έχουν μόνο την ικανότητα μετακίνησης σε γειτονικές θέσεις, αλλά με τη διπλάσια ταχύτητα.
- Αρχικά οι πράκτορες δεν γνωρίζουν τη δομή της πεδιάδας, δηλαδή ποιές θέσεις ανήκουν σε πόρους ή χωριά.
- Νικήτρια θεωρείται όποια ομάδα συγκεντρώσει πρώτη τα απαιτούμενα αγαθά.

Εκτέλεση

- Κάθε πράκτορας ξεκινά από το χωριό του και κινείται προσπαθώντας να εντοπίσει είτε συγκεκριμένο είτε οποιοδήποτε πόρο, ανάλογα με το σε ποιά ομάδα ανήκει. Κατά την κίνησή τους, οι πράκτορες επιλέγουν τυχαίες κατευθύνσεις αλλά δεν προσπαθούν να επισκεφθούν μέρη της πεδιάδας τα οποία έχουν ήδη επισκεφθεί.

- Όταν δύο πράκτορες της πρώτης ομάδας συναντηθούν, ανταλλάσσουν όλη τη γνώση τους σχετικά με τα μέρη της πεδιάδας τα οποία έχουν επισκεφθεί.
- Όταν κάποιος πράκτορας αποκτήσει γνώση σχετικά με τη θέση κάποιου πόρου ο οποίος τον ενδιαφέρει κινείται προσπαθώντας να φτάσει σε αυτόν.
- Αν ένας πράκτορας που δε μεταφέρει τίποτα μετακινηθεί σε θέση η οποία ανήκει σε κάποιο πόρο θεωρείται ότι αρχίζει να μεταφέρει μία μονάδα από το αγαθό που παράγει ο συγκεκριμένος πόρος.
- Ένας πράκτορας ο οποίος αρχίζει να μεταφέρει μία μονάδα από οποιαδήποτε αγαθό σταματάει να αναζητά πόρους και αρχίζει να κινείται προς το χωριό του.
- Αν ένας πράκτορας που μεταφέρει μία μονάδα από κάποιο αγαθό μετακινηθεί σε θέση η οποία ανήκει στο χωριό του θεωρείται ότι η μονάδα προστίθεται στα συσσωρευμένα αγαθά του χωριού ενώ ο πράκτορας σταματά να μεταφέρει οτιδήποτε και ξεκινά πάλι να αναζητά πόρους.
- Η εκτέλεση ολοκληρώνεται μόλις κάποια ομάδα συγκεντρώσει τουλάχιστον τα απαιτούμενα αγαθά.

Προδιαγραφές

- Ο εικονικός κόσμος θα περιγράφεται σε αρχείο κειμένου στον οποίο οι θέσεις που ανήκουν σε πόρους θα σημειώνονται με ένα χαρακτήρα που θα προσδιορίζει μοναδικά τον κάθε πόρο (π.χ., “W” για “Wood”, “G” για “Gold”, κ.τ.λ.), οι θέσεις που ανήκουν σε χωριά με τα ψηφία “1” ή “2” και οι κενές θέσεις με κενό.
- Η διεπαφή της εφαρμογής θα είναι παραθυρική.
- Η διεπαφή της εφαρμογής θα εμφανίζει μία κάτοψη του εικονικού κόσμου σε κάθε χρονική στιγμή, στην οποία θα εμφανίζονται τα χωριά, οι πόροι και οι πράκτορες.
- Η διεπαφή της εφαρμογής θα παρέχει κατάλληλα μέσα για την επιλογή (και αποεπιλογή) ενός πράκτορα (π.χ. μέσω λίστας) και την οπτική απεικόνιση των μερών της πεδιάδας για τα οποία ο επιλεγμένος πράκτορας έχει γνώση (π.χ., μέσω σκίασης περιοχών της κάτοψης ή τμηματικής απεικόνισής της και εμφάνισης χαρακτήρων για πόρους τη θέση των οποίων γνωρίζει). Επίσης, η διεπαφή θα παρουσιάζει το τι μεταφέρει κάθε πράκτορας ο οποίος μεταφέρει κάτι καθώς και τα συσσωρευμένα αγαθά του κάθε χωριού.
- Η διεπαφή της εφαρμογής θα παρέχει κατάλληλα μέσα για την φόρτωση αρχείου περιγραφής, τον καθορισμό των απαιτούμενων αγαθών ανά χωριό καθώς επίσης και την έναρξη, την παύση και τη ματαίωση της εκτέλεσης. Επιπλέον, η εφαρμογή θα επιτρέπει την επανέναρξη της εκτέλεσης μετά από ματαίωση χωρίς να είναι αναγκαία η εκ νέου φόρτωση αρχείου περιγραφής.
- Η εφαρμογή θα καταγράφει σε αρχείο κειμένου διάφορα στατιστικά στοιχεία για την κάθε εκτέλεση, τα οποία θα περιέχουν τουλάχιστον το χρόνο εκτέλεσης, τον αριθμό των βημάτων του κάθε πράκτορα, τον αριθμό των ανταλλαγών γνώσης στις οποίες ο κάθε πράκτορας έλαβε μέρος και τη νικήτρια ομάδα.

Τεκμηρίωση

- Η τεκμηρίωση της εφαρμογής θα περιλαμβάνει τα εξής:
- Περιγραφή του προβλήματος
- Περιγραφή της θεωρητικής βάσης της εφαρμογής, συμπεριλαμβανομένων των δομών δεδομένων και αναπαράστασης γνώσης που υιοθετήθηκαν, των αλγορίθμων και μεθοδολογιών

που χρησιμοποιήθηκαν, καθώς και των προσαρμογών και μεταβολών που έγιναν στα παραπάνω προκειμένου να είναι δυνατή η εφαρμογή τους στο συγκεκριμένο πρόβλημα

- Περιγραφή σημαντικών σχεδιαστικών αποφάσεων και στοιχείων υλοποίησης
- Ολοκληρωμένη περιγραφή μίας παραδειγματικής εκτέλεσης και των αποτελεσμάτων της
- Αναλυτική περιγραφή της διαδικασίας εγκατάστασης
- Περιγραφή πρόσθετων δυνατοτήτων της εφαρμογής, εάν υπάρχουν
- Αναλυτική περιγραφή της συμβολής του κάθε μέλους της ομάδας
- Αναλυτική περιγραφή ανοικτών θεμάτων, ανεπίλυτων προβλημάτων και πιθανοτήτων εμφάνισης σφαλμάτων κατά την εκτέλεση
- Ο κύριος όγκος του κειμένου της τεκμηρίωσης πρέπει να μην ξεπερνά τις 5000 λέξεις.

Παραδοτέα

- Η εφαρμογή σε εκτελέσιμη μορφή
- Πηγαίος κώδικας για το σύνολο της εφαρμογής
- Τεκμηρίωση
- Τουλάχιστον ένα παράδειγμα το οποίο θα συνοδεύεται από αντίστοιχο αρχείο στατιστικών για συγκεκριμένα απαιτούμενα αγαθά ανά χωριό

4 Σημειώσεις

- Η επιλογή γλωσσών και πλατφόρμας υλοποίησης είναι ελεύθερη.
- Σε περίπτωση υλοποίησης με το σύστημα REVE Worlds ή άλλη ολοκληρωμένη πλατφόρμα, οι προδιαγραφές προσαρμόζονται ανάλογα (π.χ., αρχείο περιγραφής, διεπαφή, κ.τ.λ.)