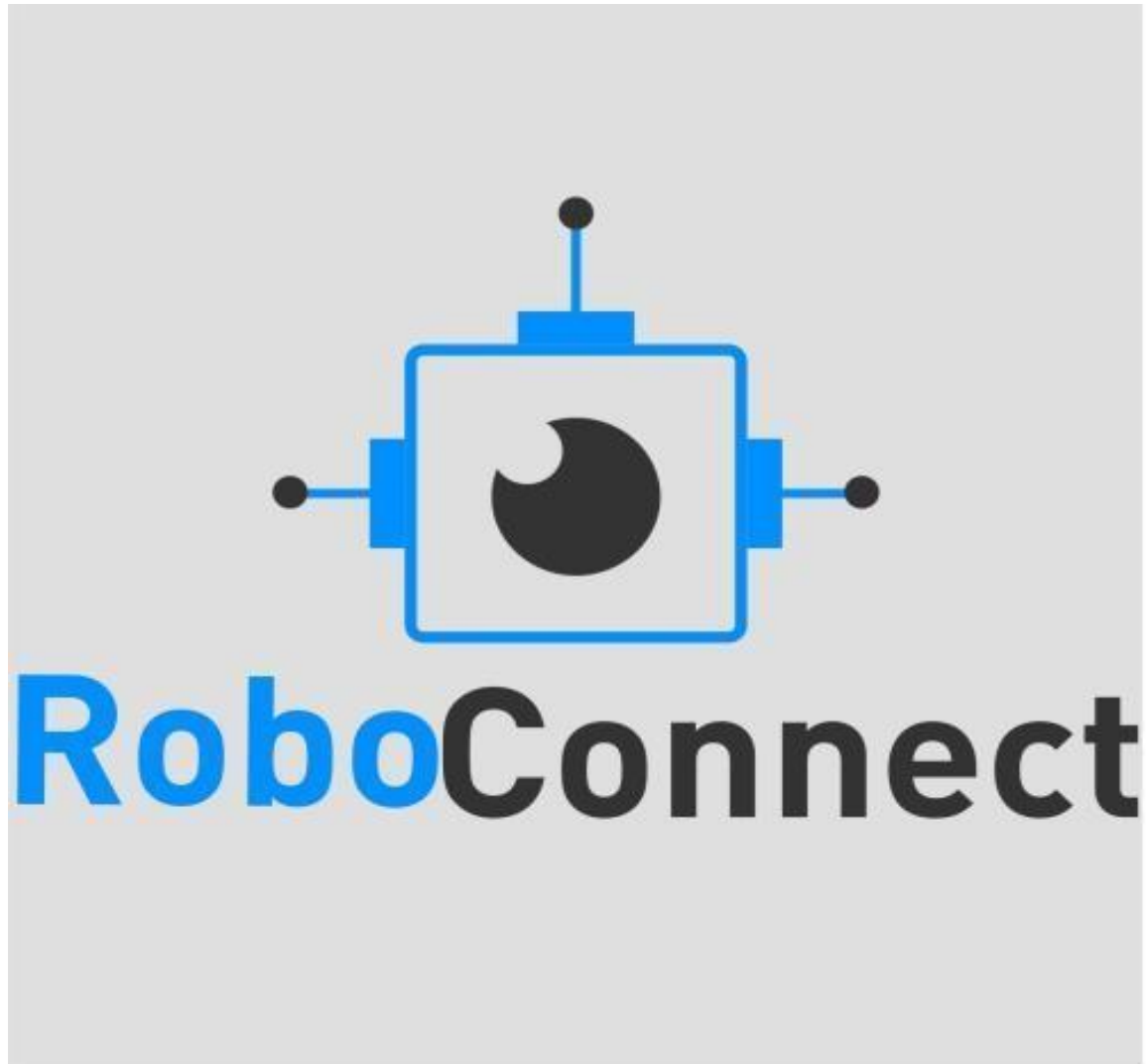


USE-CASES-v0.2

Σε αυτό το τεχνικό κείμενο θα γίνει περιγραφή των βασικών λειτουργιών της εφαρμογής μας. Η ονομασία της είναι RoboConnect και βασίζεται στην διευκόλυνση χρήσης των ρομπότ ενός εργοστασίου από τους εργαζόμενους.



ΜΕΛΗ ΟΜΑΔΑΣ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	A.M.	ΕΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΔΕΣΥΠΡΗΣ ΜΙΧΑΛΗΣ	1067380	5ο
ΚΟΤΣΑΡΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ- ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ	1067489	5ο
ΚΟΝΤΟΓΙΩΡΓΟΣ ΝΙΚΟΣ	1067553	5ο

Το κάθε μέλος της ομάδας ανέλαβε την συγγραφή και δημιουργία δύο Use Cases. Το τεχνικό κείμενο γράφτηκε από τον Δεσύπρη Μιχάλη. Επιπλέον η δημιουργία του νέου logo της εφαρμογής μας έγινε μέσω της ιστοσελίδας logomaker.net, την οποία μπορεί να βρει κανείς δωρεάν στο διαδίκτυο. Τέλος το use diagram σχεδιάστηκε από τον Νίκο Κοντογιώργο με χρήση του Visual Paradigm.

Προγραμματισμός Robot

Βασική ροή:

1. Το σύστημα ελέγχει αν το ρομπότ βρίσκεται στην προκαθορισμένη του θέση.
2. Το σύστημα εμφανίζει τις συντεταγμένες του σημείου.
3. Ο χρήστης τις επιβεβαιώνει.
4. Ο χρήστης ζητά την εκτέλεση του προγράμματος.
5. Το σύστημα ελέγχει αν το πρόγραμμα είναι σωστά γραμμένο και διαπιστώνει ότι ισχύει.
6. Το πρόγραμμα ξεκινάει την εκτέλεση του.
7. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα «Πρόοδος προγράμματος».
8. Μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος το σύστημα εμφανίζει μήνυμα «Ολοκλήρωση προγράμματος»

Εναλλακτική ροή 1:

1.1. Στο βήμα 5 της βασικής ροής, το σύστημα διαπιστώνει πως το πρόγραμμα δεν είναι ορθά γραμμένο.

1. 2. Το σύστημα κάνει ενημέρωση στον χρήστη για την δυσλειτουργία του προγράμματος και ο χρήστης αναλαμβάνει την διόρθωση του.

Εναλλακτική ροή 2:

2. 1. Στο βήμα 6 της βασικής ροής, το πρόγραμμα δεν ξεκινάει την εκτέλεση του ποτέ.

2.2. Το πρόγραμμα ενημερώνει τον χρήστη με διαγνωστικό μήνυμα αποτυχίας.

Εναλλακτική ροή 3:

3.1. Στο βήμα 1 της βασικής ροής, το σύστημα βλέπει πως το robot δεν βρίσκεται στην προκαθορισμένη θέση.

3.2. Το ενημερώνει τον χρήστη για την αποτυχία.

Διάγνωση κατάστασης Robot

Βασική ροή:

1. Ο χρήστης ζητάει διαγνωστικό έλεγχο του robot από το σύστημα.
2. Το σύστημα ελέγχει την μηχανική κατάσταση του robot.
3. Το σύστημα εντοπίζει προβλήματα στην λειτουργία του robot.
4. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα προβλήματος και ζητάει επιβεβαίωση για περαιτέρω λεπτομέρειες.
5. Ο χρήστης επιβεβαιώνει το πρόβλημα.
6. Ο χρήστης ελέγχει την σοβαρότητα προβλήματος.
7. Το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη «Προτεινόμενες Λύσεις».
8. Ο χρήστης εφαρμόζει κάποια από τις προτεινόμενες λύσεις και επιλύει το πρόβλημα.

Εναλλακτική ροή 1:

1.1 Στο βήμα 3 της βασικής ροής, το σύστημα μετά από διαγνωστικό έλεγχο δεν εντοπίζει κάποιο πρόβλημα.

1.2. Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη για την μη ύπαρξη προβλήματος.

Εναλλακτική ροή 2:

2.1 Στο βήμα 8 της βασικής ροής, ο χρήστης δεν επιλύει το πρόβλημα με κάποια από τις προτεινόμενες λύσεις.

2.2 Ο χρήστης αναφέρεται στον υπεύθυνο διασφάλισης υπηρεσιών για περεταίρω βοήθεια.

Forum σχολίων-παραπόνων

Βασική ροή:

1. Ο χρήστης υποβάλει μήνυμα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει.
2. Το σύστημα προωθεί το μήνυμα στον υπεύθυνο διασφάλισης υπηρεσιών.
3. Ο υπεύθυνος επεξεργάζεται το μήνυμα.
4. Ο υπεύθυνος συντάσσει μήνυμα αναφορικά με την λύση του προβλήματος.
5. Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη με κατάλληλο μήνυμα για την ανταπόκριση του υπεύθυνου.

Εναλλακτική ροή 1:

- 1.1. Στο βήμα 1, ο χρήστης συντάσσει κάποιο σχόλιο-παράπονο σχετικά με την ευχρηστία της εφαρμογής.
- 1.2. Ο υπεύθυνος ενημερώνεται από το σύστημα.
- 1.3. Ο υπεύθυνος προχωράει στις κατάλληλες ενέργειες για μελλοντική βελτίωση της εφαρμογής.

Εναλλακτική ροή 2:

- 2.1. Στο βήμα 4, ο υπεύθυνος αντιλαμβάνεται την σοβαρότητα του προβλήματος.
- 2.2. Ο υπεύθυνος προωθεί το μήνυμα στο απαραίτητους τεχνικούς.

Οθόνη ρυθμίσεων

Βασική ροή:

1. Ο χρήστης επιθυμεί την σύνδεση σε διαφορετικό ρομπότ.
2. Ο χρήστης ζητάει από το σύστημα την ολοκλήρωση του αιτήματός του.
3. Το σύστημα επεξεργάζεται το αίτημα του χρήστη.
4. Το σύστημα ελέγχει σε ποιο ρομπότ είναι συνδεδεμένος ο χρήστης.
5. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιβεβαίωσης αλλαγής της σύνδεσης.
6. Ο χρήστης επιβεβαιώνει την αλλαγή.
7. Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη με κατάλληλο μήνυμα <Επιτυχής Ενέργεια>.

Εναλλακτική ροή 1:

- 1.1. Στο βήμα 6, ο χρήστης δεν επιβεβαιώνει την αλλαγή.

1.2. Το σύστημα γυρίζει στο βήμα 1.

Εναλλακτική ροή 2:

2.1. Στο βήμα 7, το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη για αποτυχία αλλαγής.

2.2. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα με πιθανά αίτια αυτού του προβλήματος.

Οθόνη εικονικής απεικόνισης ρομπότ

Βασική ροή:

1. Ο χρήστης αναζητάει στο σύστημα κάποιο συγκεκριμένο μοντέλο robot με βάση το ID του.
2. Το σύστημα επεξεργάζεται το αίτημα.
3. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα με την ονομασία του robot και ζητάει επιβεβαίωση.
4. Ο χρήστης επιβεβαιώνει το αποτέλεσμα.
5. Το σύστημα εμφανίζει την 3D απεικόνιση του robot και άλλα στοιχεία σχετικά με την λειτουργία του.
6. Ο χρήστης κλείνει το παράθυρο και προχωράει σε επόμενη αναζήτηση.

Εναλλακτική ροή 1:

1.1 Στο βήμα 4, ο χρήστης δεν επιβεβαιώνει το αποτέλεσμα καθώς πρόκειται για λάθος robot.

1.2 Ο χρήστης προχωράει σε νέα αναζήτηση με καινούργιο ID.

Εναλλακτική ροή 2:

2.1 Στο βήμα 5, το σύστημα δεν εμφανίζει τα απαραίτητα στοιχεία λόγω κάποιας δυσλειτουργίας.

2.2 Ενημερώνει τον χρήστη με κατάλληλο μήνυμα για αποτυχία ενέργειας και αναφέρει πιθανά αίτια.

Χειροκίνητη δημιουργία τροχιάς ρομπότ:

Βασική ροή:

1. Ο χρήστης ελέγχει αν το ρομπότ βρίσκεται στην επιθυμητή αρχική θέση.
2. Ο χρήστης επιβεβαιώνει την σωστή αρχική θέση του robot.
3. Ο χρήστης μετακινεί το ρομπότ σε επόμενη θέση.
4. Το σύστημα επεξεργάζεται τα δεδομένα που έδωσε ο χρήστης και το σύστημα ενημερώνει το χρήστη για μετακίνηση στην επόμενη θέση.
5. Μετά τον ερχομό του robot στην τελική θέση ο χρήστης ζητά την αποθήκευση των κινήσεων του robot.
6. Το σύστημα αποθηκεύει τα δεδομένα και ενημερώνει τον χρήστη με κατάλληλο μήνυμα.

Εναλλακτική ροή 1:

- 1.1 Στο βήμα 2, ο χρήστης δεν επιβεβαιώνει την αρχική θέση του robot.
- 1.2 Ο χρήστης προχωράει στις κατάλληλες ενέργειες για την επίλυση του προβλήματος.

Εναλλακτική ροή 2:

- 2.1 Στο βήμα 6, δεν γίνεται η αποθήκευση των δεδομένων και δεν ενημερώνεται ο χρήστης.

Use Case Diagram

