Front-end

Οδηγίες για την εκκίνηση της εφαρμογής:

Σε chrome/ chromium to flag chrome://flags/#allow-insecure-localhost πρέπει να είναι Enabled.

Import στον browser το ssl certificate που δημιουργεί η Angular για τον developer server.

cd front-end

npm update

ng serve –o

H ανάπτυξη του front-end έγινε με την Angular 8.

To styling έγινε με δύο τρόπους: είτε εξολοκλήρου με την χρήση του Bootstrap, είτε με custom CSS στις περιπτώσεις που χρειαζόμασταν μεγαλύτερη ευελιξία.

Στο routing χρησιμοποιούμε δύο guards, τον AuthGuard και τον RoleGuard που περιορίζουν το navigation ενός client. Με αυτόν τον τρόπο μόνο οι admins έχουν πρόσβαση στην σελίδα του Admin και μόνο οι συνδεδεμένοι χρήστες έχουν πρόσβαση στην σελίδα της διαχείρισης δημοπρασιών.

To REST JWT authentication έγινε σύμφωνα με το παράδειγμα που υπάρχει αναρτημένο στο e-class.

Για την ενσωμάτωση του OpenStreetMap χρησιμοποιήσαμε την βιβλιοθήκη OpenLayers η οποία προτεινόταν στο site του OpenStreetMap. Κατά την δημιουργία μίας καινούργιας δημοπρασίας χρησιμοποιήσαμε το Geolocation API για να παίρνουμε την ακριβή τοποθεσία ενός client.

Το ανέβασμα και η εμφάνιση των φωτογραφιών που μεταφορτώνει ο χρήστης για μια δημοπρασία γίνεται με Base64 encoding, γιατί αυτό μας έβγαζε περισσότερο νόημα με τον τρόπο που είναι δομημένη η βάση δεδομένων μας.

Τα μηνύματα χωρίζονται σε εισερχόμενα και εξερχόμενα. Στην αρχική σελίδα της εφαρμογής μας εμφανίζεται μια ειδοποίηση με το πόσα μη αναγνωσμένα μηνύματα έχει ο χρήστης, την οποία μπορεί να πατήσει για να μεταφερθεί στην σελίδα των μηνυμάτων. Όταν ο

χρήστης ανα	ιίξει ένα	μήνυμα	τότε	αυτό	μαρκάρεται	ως	Seen	και	εμφανίζει	αντίστοιχο	μήνυμα
στον αποστα	ολέα.										

Επιπλέον credits:

Για τα toaster notifications:

https://jasonwatmore.com/post/2019/07/05/angular-8-alert-toaster-notifications

Για τον MustMatch validator και directive:

 $\frac{https://jasonwatmore.com/post/2019/06/15/angular-8-template-driven-forms-validation-example}{example}$