

BasketMania



Εγχειρίδιο Χρήσης

ΟΜΑΔΑ #6

Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

Εργασία στο μάθημα “Ανάπτυξη Εφαρμογών για Κινητές Συσκευές”

Επιβλέποντες καθηγητές: Αμπατζόγλου Απόστολος & Καρακασίδης Αλέξανδρος

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εξώφυλλο	1
Περιεχόμενα	2
1. Περιγραφή Εφαρμογής	3
Τι είναι το BasketMania και ποιά είναι η χρήση του;	3
Σχετικά με τη βάση δεδομένων	3
2. Κατά την Χρήση της Εφαρμογής	4
Login	4
2.1. Σύνδεση ως Υπεύθυνος Στατιστικής	6
R1 (Αρχική Οθόνη Εφαρμογής)	6
R2 & R3 (Οθόνη Διαχείρισης Αγώνα)	7
2.2. Σύνδεση ως χρήστης	9
R4 (Επιλογή Match Progress)	9
R5 (Επιλογή Statistics During The Match)	10
R6 (Επιλογή Complete Match Statistics)	11
R7 (Team Ranking)	12
R8 (Team Statistics)	13
R9 (Player Statistics)	13
R10 (Team Of The Week)	14
3. Τρόπος Χρήσης της WebApp	16
Βασικά Στοιχεία	16
Σημαντικές Λεπτομέρειες	19

1. Περιγραφή Εφαρμογής

Τι είναι το BasketMania και ποιά είναι η χρήση του;

Το BasketMania είναι ένα σύστημα το οποίο διαχειρίζεται τα στατιστικά των πρωταθλημάτων μπάσκετ και απαρτίζεται από μία web-εφαρμογή και από μία mobile εφαρμογή.

1. Η web-εφαρμογή, που διαχειρίζεται ο ΕΣΑΚΕ, παρέχει τις εξής λειτουργίες:
Δημιουργία Ομάδων, Δημιουργία Παίκτη, Δημιουργία Πρωταθλήματος και Κλήρωση Πρωταθλήματος, ενώ βασίζεται στη χρήση τεχνολογιών php και mySQL.
2. Η mobile εφαρμογή έχει δύο τύπους χρηστών: τον υπεύθυνο στατιστικής αγώνα και τους φιλάθλους. Ανάλογα, λοιπόν, με τον τύπο εισόδου στην εφαρμογή ο χρήστης θα έχει διαφορετικές δυνατότητες.
 - Ο υπεύθυνος στατιστικής αγώνα θα μπορεί με την επιλογή ενός αγώνα να διαχειρίζεται την κάρτα του, αλλά και τον ίδιο τον αγώνα, και να καταγράφει τα στατιστικά του.
 - Ο φίλαθλος θα μπορεί με την επιλογή ενός αγώνα να παρακολουθεί την εξέλιξη του, τα στατιστικά του σε πραγματικό χρόνο αλλά και αφού αυτός ολοκληρωθεί. Επιπλέον θα μπορεί να παρακολουθεί τις βαθμολογίες των ομάδων, των ομαδικών στατιστικών και των ατομικών στατιστικών. Τέλος, έχει τη δυνατότητα να βλέπει και τη καλύτερη 5άδα της αγωνιστικής με βάση κάποιο σύστημα αξιολόγησης.

Σκοπός του BasketMania είναι να προσφέρει στους φιλάθλους άμεσα ενημερωμένα στατιστικά και γεγονότα των αγώνων, των ομάδων και των παικτών σε πραγματικό χρόνο.

Σχετικά με τη βάση δεδομένων

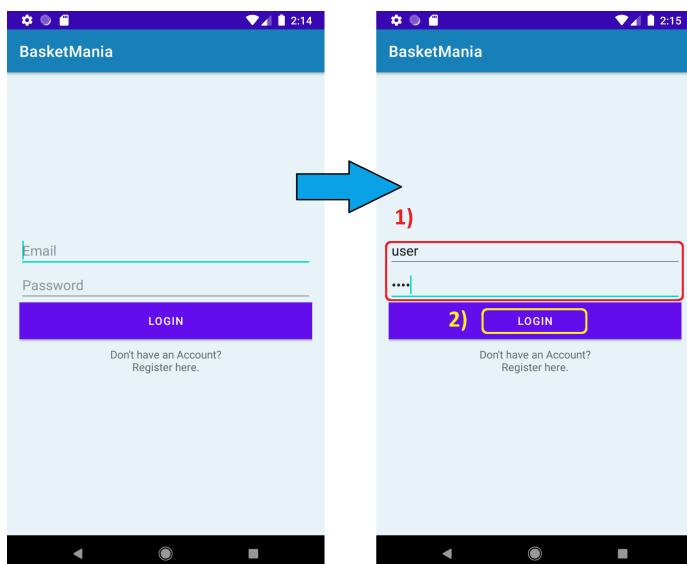
Για τη διαδικασία του testing, έχουν εισαχθεί στη βάση τα ακόλουθα δεδομένα:

1. 197 παίκτες της Α1 (player)
2. 12 ομάδες και τα αντίστοιχα στοιχεία τους (team)
3. 66 παιχνίδια, τα οποία έχουν δημιουργηθεί από το Web App, με δεδομένα από τις αντίστοιχες φετινές αναμετρήσεις των ομάδων ΜΟΝΟ για τις ΔΥΟ πρώτες αγωνιστικές (basket_game)
4. τυχαία δεδομένα για τις επιδόσεις των παικτών για τις 2 πρώτες αγωνιστικές (player_game_stat_card)
5. τυχαία δεδομένα για τις επιδόσεις των παικτών -προέρχονται εν μέρει από τα φετινά αποτελέσματα του ΕΣΑΚΕ- (player_stat_card)
6. τυχαία δεδομένα για τις επιδόσεις των ομάδων -προέρχονται εν μέρει από τα φετινά αποτελέσματα του ΕΣΑΚΕ- (team_stat_card)
7. λίστα με τους αριθμούς των αγωνιστικών (game_week)
8. μερικά δοκιμαστικά γεγονότα (event)

2. Κατά την Χρήση της Εφαρμογής

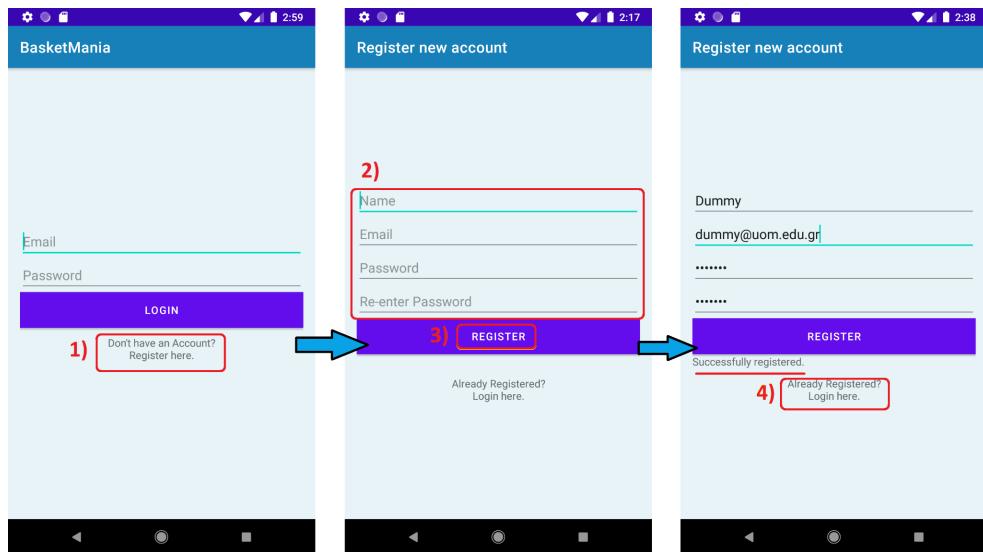
Login

1. Για την επιτυχία του Login, πρέπει πρώτα να εγκατασταθεί στο φάκελο htdocs, ο φάκελος “android_app_login”. Στο αρχείο “conn.php” βεβαιωθείτε ότι έχετε τα σωστά στοιχεία χρήστη, για να μπορέσετε να συνδεθείτε.
2. Επιπλέον, απαιτείται η εγκατάσταση της βάσης “registered_users.sql”.
3. Απαιτείται δημιουργία λογαριασμού χρήστη στον διακομιστή phpmyadmin με username “test” και password “test”
4. Ακόμη, πρέπει στο αρχείο “LoginActivity.java”, να δηλώσετε την IP σας και το URL του αρχείου της php (μαζί με την IP σας).
5. Τέλος, πρέπει να εγκατασταθεί και η βάση “basket_data.sql”.
6. Ο χρήστης δηλώνει τα στοιχεία του και πατώντας το κουμπί login, εφόσον τα στοιχεία του είναι έγκυρα, συνδέεται.



7. Δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας λογαριασμού, πατώντας πάνω στο πλαίσιο για Register. Σε εκείνη την οθόνη, ο χρήστης δηλώνει username, password, και email.

8. Για να συνδεθεί στην εφαρμογή, πρέπει να πατήσει το κουμπί login, και να επανεισάγει τα στοιχεία του.

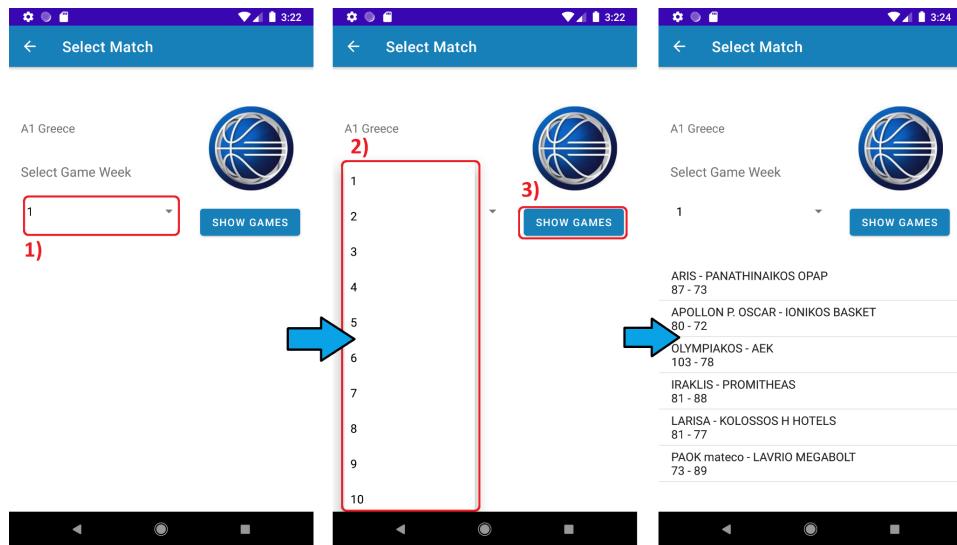


9. Η διαδικασία login είναι ο τρόπος με τον οποίο διαχωρίζεται η εφαρμογή στα 2 υπό-τμήματα. Το 1ο είναι του Υπεύθυνου Στατιστικής και το 2ο του Χρήστη.
10. Για να θεωρηθεί ένας λογαριασμός ως "Υπεύθυνος Στατιστικής", πρέπει κατά τη δήλωση των στοιχείων να έχει password ίσο με τη λέξη "admin".
11. Υπάρχουν ήδη έτοιμοι 2 λογαριασμοί:
 - Χρήστης: email = user, password = user
 - Υπεύθυνος Στατιστικής: email = admin, password = admin

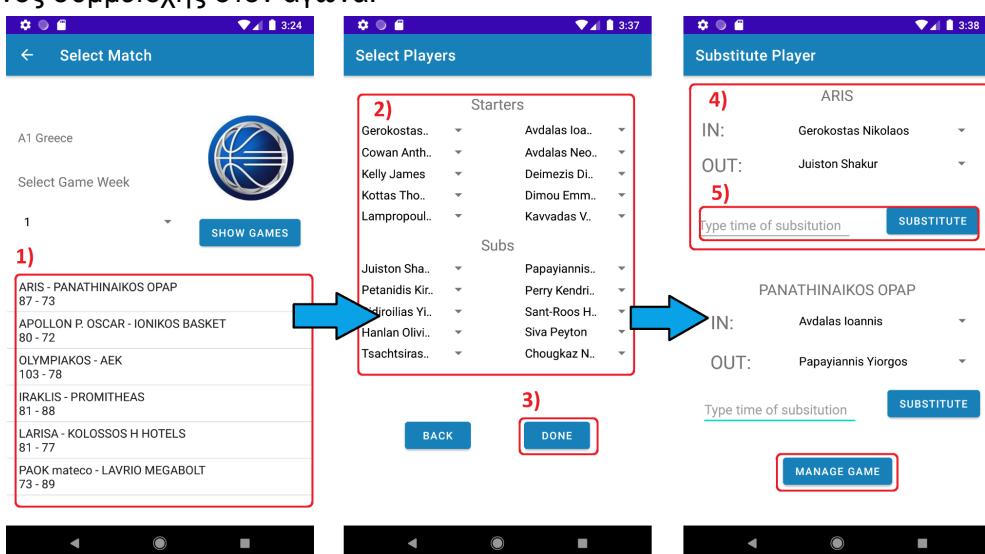
2.1. Σύνδεση ως Υπεύθυνος Στατιστικής

R1 (Αρχική Οθόνη Εφαρμογής)

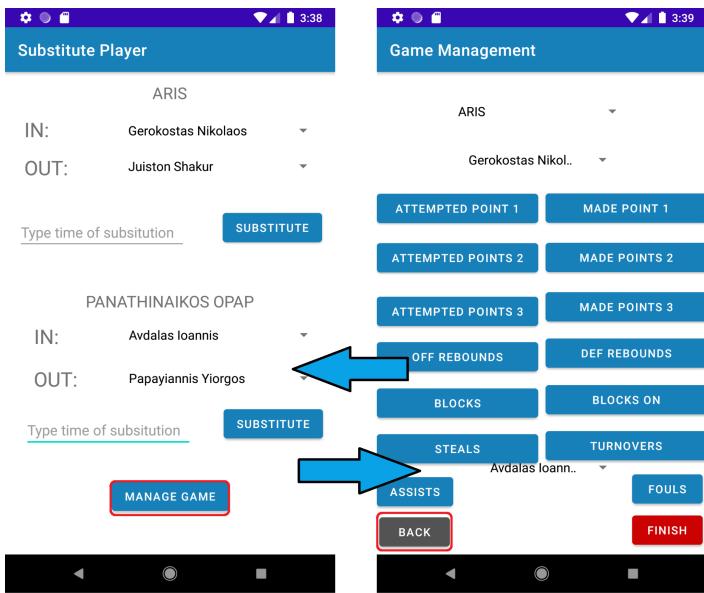
- Ο Υπεύθυνος Στατιστικής (ΥΣ) επιλέγει την αγωνιστική που επιθυμεί από το Spinner. Πατώντας το κουμπί στα δεξιά, εμφανίζονται όλα τα παιχνίδια της αγωνιστικής.



- Πατώντας το παιχνίδι το οποίο παρακολουθεί τώρα, εμφανίζεται στην οθόνη επιλογής 5άδων.
- Εκεί, ο ΥΣ καλείται να επιλέξει τις 5άδες βασικών και τις 5άδες αναπληρωματικών παικτών για κάθε ομάδα. Η επιλογή γίνεται **μόνο** μία φορά!
- Πατώντας το κουμπί “Done”, ο ΥΣ προχωράει στην οθόνη των αλλαγών.
- Εκεί μέσω των Spinner μπορεί να επιλέξει τον παίκτη που αποχωρεί και τον παίκτη που εισάγεται στον αγωνιστικό χώρο. Επίσης είναι υποχρεωτικό να γράψει στο EditText το λεπτό αγώνα στο οποίο πραγματοποιείται η αλλαγή. Έτσι υπολογίζεται ο χρόνος συμμετοχής στον αγώνα.



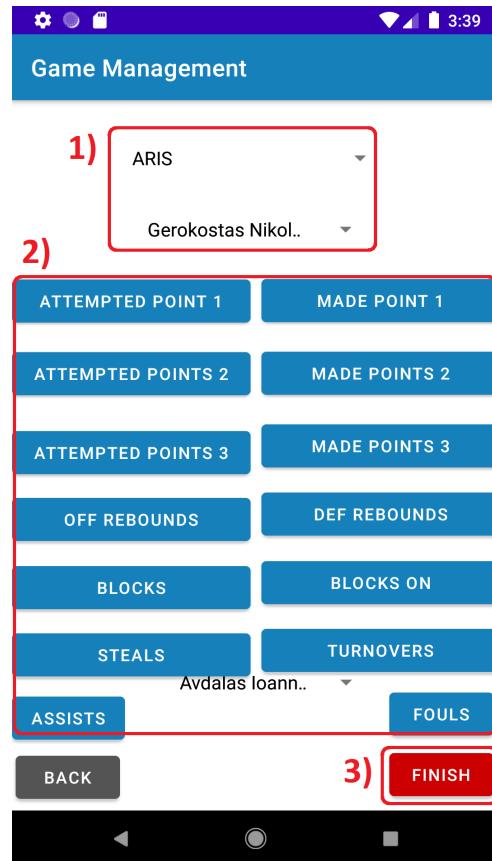
- Τέλος, πατώντας το κουμπί “Manage Game”, ο ΥΣ μεταφέρεται από την οθόνη της αλλαγής, στην οθόνη διαχείρισης του αγώνα. Ο ΥΣ μπορεί να εναλλάσσει μεταξύ των 2 οθονών όσες φορές και όποτε θέλει.



R2 & R3 (Οθόνη Διαχείρισης Αγώνα)

- Ο Υπεύθυνος Στατιστικής (ΥΣ) επιλέγει αρχικά την ομάδα και μετά τον παίκτη που επιθυμεί από το πρώτο και το δεύτερο Spinner αντίστοιχα.
- Στη συνέχεια πατώντας τα κουμπιά “ATTEMPTED POINT 1”, “MADE POINT 1”, “ATTEMPTED POINTS 2”, “MADE POINTS 2”, “ATTEMPTED POINTS 3”, “MADE POINTS 3”, “OFF REBOUNDS”, “DEF REBOUNDS”, “BLOCKS”, “BLOCKS ON”, “ASSISTS”, “TURNOVERS” και “STEALS”, ανανεώνονται οι τιμές (αυξάνονται κατά ένα, ή ανάλογα με πόσες φορές θα πατηθεί το κάθε κουμπί) στα αντίστοιχα πεδία του πίνακα ‘basket_game’ της βάσης ‘basket_data’. Για τα κουμπιά “MADE POINT 1”, “MADE POINTS 2”, “MADE POINTS 3”, ανανεώνεται στους πίνακες και το αντίστοιχο ‘attempted’ πεδίο, ενώ για κάθε φορά που θα πατηθεί το κουμπί “STEALS”, αυξάνεται και η τιμή του πεδίου των turnovers της άλλης ομάδας. Έπειτα, οι τιμές αυτές ανανεώνονται και στους πίνακες ‘player_game_stat_card’, ‘player_stat_card’ και ‘team_stat_card’ της βάσης ‘basket_data’.
- Αφού ο ΥΣ επιλέξει έναν παίκτη της αντίπαλης ομάδας από το τρίτο Spinner, πατώντας το κουμπί “FOULS”, ανανεώνεται το πεδίο των fouls σε όλους τους παραπάνω πίνακες της βάσης.
- Πατώντας το κουμπί “FINISH”, στον πίνακα ‘basket_game’ αλλάζει η τιμή του πεδίου finished_game από 0 σε 1 (σηματοδοτώντας τη λήξη του αγώνα), ανανεώνονται τα πεδία με τους συνολικούς πόντους κάθε ομάδας του αγώνα και το πεδίο winning_team_name παίρνει πλέον τη τιμή της νικητήριας ομάδας. Στον πίνακα ‘player_game_stat_card’, για κάθε παίκτη του αγώνα, ανανεώνονται τα πεδία points, tendex και time_played αφού πρώτα υπολογιστούν. Στον πίνακα ‘player_stat_card’, επίσης για κάθε παίκτη του αγώνα, ανανεώνονται τα πεδία games_played, tendex και total_time, μετά τον υπολογισμό τους. Τέλος, στον πίνακα team_stat_card ανανεώνονται, και για τις δύο ομάδες του αγώνα, τα πεδία games_played, losses, wins, points, rank_points, points_per_game.

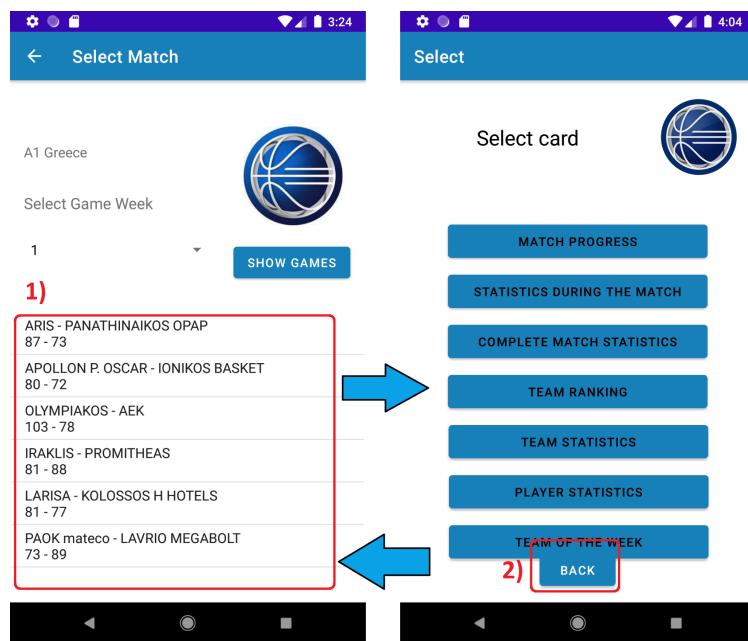
5. Για κάθε κουμπί που πατάει ο ΥΣ, προστίθεται στον πίνακα 'event' της βάσης μία καινούρια γραμμή (εγγραφή) με τα στοιχεία του γεγονότος (Όνομα ομάδας, όνομα παίκτη, τύπος γεγονότος κλπ).
6. Τέλος, με το κουμπί "BACK", μπορεί ο ΥΣ να γυρίσει πίσω στην οθόνη των αλλαγών.



2.2. Σύνδεση ως χρήστης

Αρχικά:

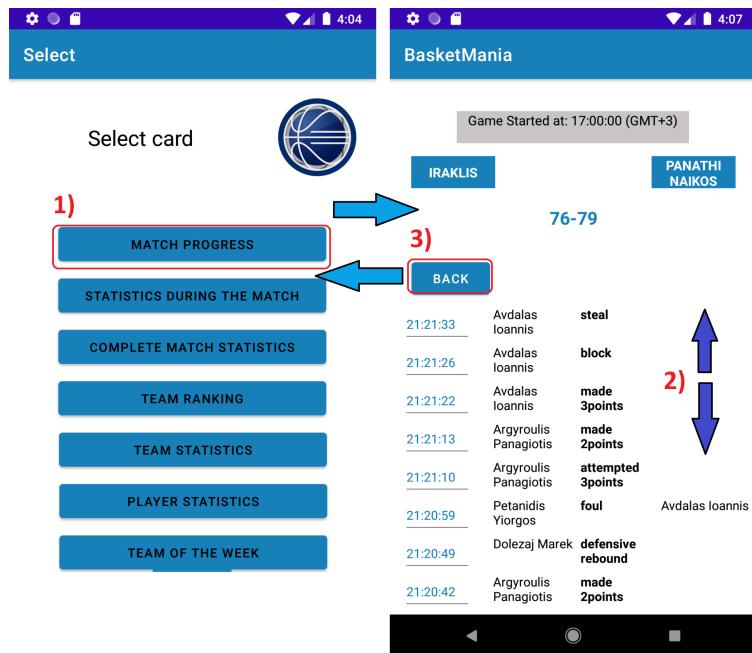
- Ο φίλαθλος επιλέγει την αγωνιστική που επιθυμεί από το Spinner. Πατώντας το κουμπί στα δεξιά, εμφανίζονται όλα τα παιχνίδια της αγωνιστικής.
- Πατώντας το παιχνίδι το οποίο επιθυμεί, εμφανίζεται στην οθόνη του κεντρικού μενού όπου μπορεί να επιλέξει οποιοδήποτε κουμπί θέλει και να βρεθεί στις ακόλουθες οθόνες.



R4 (Επιλογή Match Progress)

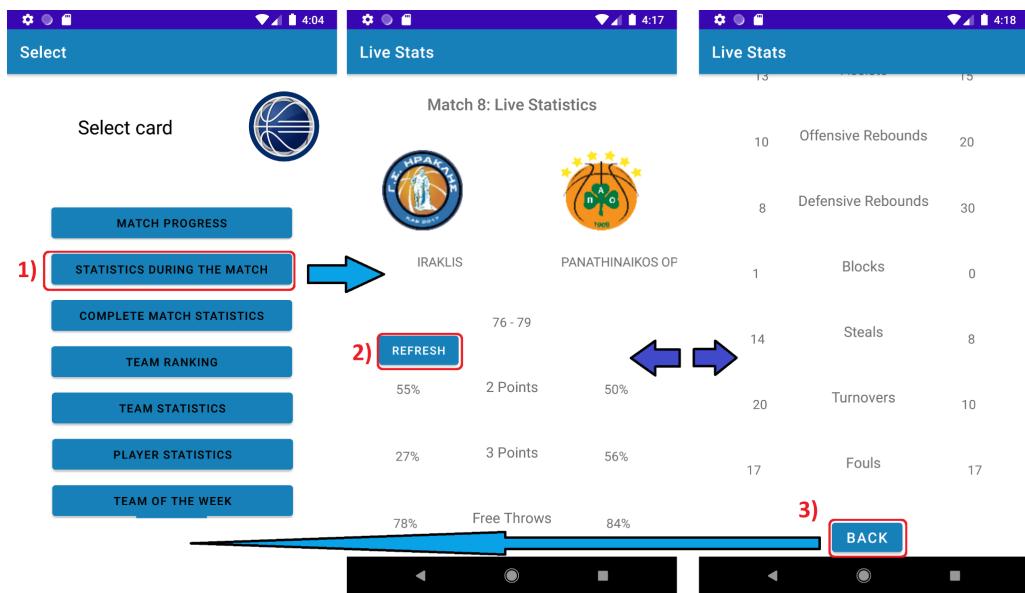
- Στην οθόνη βλέπουμε πάνω, κεντρικά την ώρα έναρξης(format HH-MM-SS), του αγώνα που έχει επιλεχθεί από τον χρήστη.
- Αμέσως μετά στα πλάγια εμφανίζονται οι δύο ομάδες που παίζουν στον αγώνα
- Από κάτω υπάρχει το TextView που εμφανίζει την ζωντανή βαθμολογία του αγώνα αν αυτός δεν έχει τελειώσει, αλλιώς αναγράφει ότι έχει τελειώσει.
- Κάτω υπάρχει το κουμπί back που επιστρέφει στο κεντρικό μενού κρατώντας το Intent.
- Στο δεύτερο μισό της οθόνης υπάρχει ένα recyclerView που εμφανίζει τα γεγονότα του αγώνα, ζωντανά όταν ανανεώνεται η βάση από τον διαχειριστή. Συγκεκριμένα το κάθε γεγονός έχει την μορφή: αριστερά είναι η ώρα που καταγράφηκε το γεγονός(format HH-MM-SS), μετά το όνομα του παίκτη που το έκανε, μετά το τι ήταν το γεγονός (δίποντα, τρίποντα, ελεύθερες βολές, προσπάθεια δίποντου, προσπάθεια τρίποντου, προσπάθεια βολής, επιθετικά και αμυντικά ριμπάουντ, ασίστ, μπλοκαρίσματα, κλεψίματα, λάθη, φάουλ) και τέλος, αν ήταν φάουλ εμφανίζεται το όνομα του παίκτη κατά του οποίου έγινε το φάουλ. Τα γεγονότα εμφανίζονται με το πιό πρόσφατο στην κορυφή.

6. Η σελίδα ανανεώνεται και συνδέεται στην βάση κάθε 5" εμφανίζοντας τις νέες εγγραφές.



R5 (Επιλογή Statistics During The Match)

1. Εμφανίζεται πάνω μία επικεφαλίδα που δείχνει τον αριθμό του παιχνιδιού που βλέπουμε να εξελίσσεται στην οθόνη.
2. Εμφανίζονται οι 2 φωτογραφίες των ομάδων που συμμετέχουν στον αγώνα.
3. Εμφανίζονται οι πόντοι των 2 ομάδων μέχρι στιγμής.
4. Δίπλα από αυτό βρίσκεται ένα button το οποίο κάθε φορά που το πατάει ο χρήστης γίνεται ανανέωση των δεδομένων στην οθόνη με τα δεδομένα που υπάρχουν αυτή την στιγμή στην βάση, δηλαδή τα πιο πρόσφατα δεδομένα που αφορούν τον αγώνα που εξελίσσεται αυτή την στιγμή.
5. Στη σήλη κάτω από την κάθε φωτογραφία υπάρχουν για όλα τα events που μπορούν να διαδραματιστούν στον αγώνα. Συγκεκριμένα για κάθε κατηγορία events, υπάρχουν 3 διαφορετικά TextViews, το αριστερό για να δείχνει τα δεδομένα που αφορούν την 1η ομάδα, το μεσαίο που δείχνει ποιο event αφορούν τα διπλανά του TextViews και το δεξιό που δείχνει τα δεδομένα που αφορούν την 2η ομάδα για αυτό το τύπο event.
6. Τα event είναι τα εξής: δίποντα, τρίποντα, ελεύθερες βολές, επιθετικά και αμυντικά ριμπάουντ, ασίστ, μπλοκαρίσματα, κλεψίματα, λάθη, φάουλ.
7. Για να γίνει επιστροφή στην αρχική οθόνη πρέπει να γίνει μετακίνηση προς το κάτω μέρος της οθόνης όπου θα εμφανίζεται ένα button ονόματι back που θα οδηγεί τον παίκτη στην οθόνη του παίκτη.



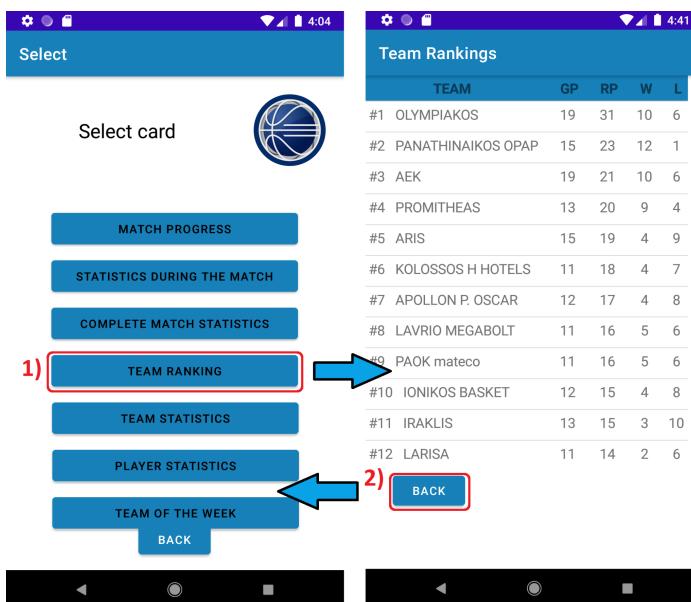
R6 (Επιλογή Complete Match Statistics)

- Μόλις ο χρήστης επιλέξει το κουμπί “COMPLETE MATCH STATISTICS”, η εφαρμογή τον προωθεί στην οθόνη R6 που περιέχει τα τελικά στατιστικά του ολοκληρωμένου αγώνα.
- Στο πάνω μέρος της οθόνης αναγράφεται το id του αγώνα ενώ ακριβώς από κάτω υπάρχουν 2 TextViews που περιέχουν τα ονόματα των ομάδων που αγωνίστηκαν και 2 ImageViews που περιέχουν τις εικόνες τους. Κάτω από αυτά, υπάρχουν 3 στήλες από TextViews που αφορούν τα στατιστικά.
- Η μεσαία στήλη περιέχει το όνομα της πληροφορίας. Οι πληροφορίες που εμφανίζονται είναι οι εξής: συνολικοί πόντοι, ποσοστό των δίποντων, ποσοστό των τριπόντων, ποσοστό των ελεύθερων βολών, ασίστ, επιθετικά και αμυντικά ριμπάουντ, μπλοκαρίσματα, κλεψίματα, λάθη και φάουλ.
- Στην αριστερή στήλη φαίνεται το όνομα της μιας ομάδας, η φωτογραφία της και από κάτω τα στατιστικά της δεδομένα ανάλογα με το event. Αντίστοιχα, η δεξιά στήλη περιέχει τις ίδιες πληροφορίες αλλά για την αντίπαλη ομάδα.
- Για να προβάλλει ο χρήστης όλα τα δεδομένα, είναι απαραίτητο να σύρει την οθόνη προς τα κάτω
- Τα πεδία που αφορούν τα events των ομάδων υπολογίζονται και αποκτούν τιμή με την προϋπόθεση ότι έχει ολοκληρωθεί ο αγώνας. Διαφορετικά, στην οθόνη αναγράφονται μόνο το id του αγώνα, τα ονόματα των ομάδων και οι εικόνες τους.
- Τέλος, για να επιστρέψει ο χρήστης στην προηγούμενη οθόνη, επιλέγει το κουμπί BACK που βρίσκεται στο κάτω μέρος της οθόνης.



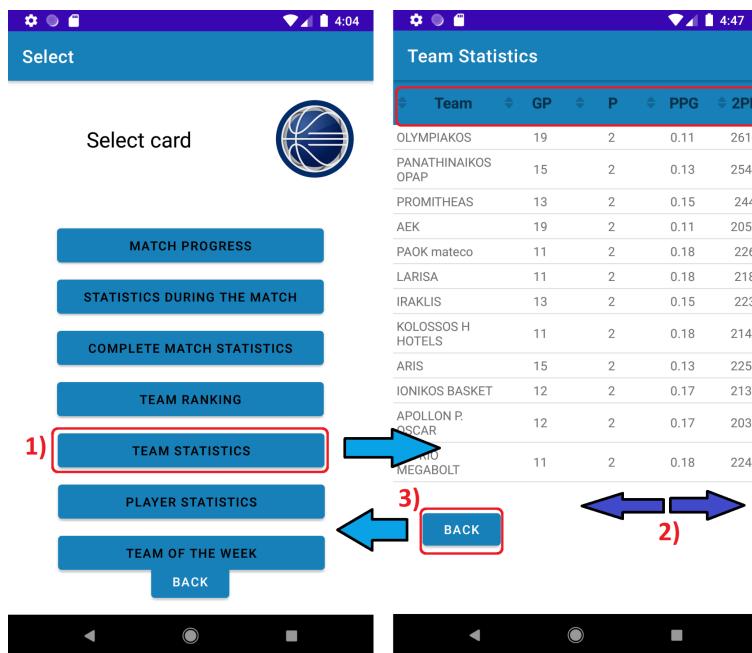
R7 (Team Ranking)

- Με την είσοδο του στην οθόνη αυτή, ο χρήστης θα βλέπει έναν πίνακα με όλες τις ομάδες του πρωταθλήματος με διάφορα στατιστικά δεδομένα για κάθε μια από αυτές.
- Πιο συγκεκριμένα, στην στήλη "TEAM" απεικονίζονται τα ονόματα των ομάδων, στην στήλη "GP" απεικονίζονται τα συνολικά παιχνίδια που έπαιξε η κάθε ομάδα σε ολόκληρο το πρωτάθλημα, στην στήλη "RP" απεικονίζονται οι βαθμοί κατάταξης (rank points) που συγκέντρωσε η κάθε ομάδα στο πρωτάθλημα, στην στήλη "W" απεικονίζονται οι νίκες της κάθε ομάδας στο πρωτάθλημα, και στην στήλη "L" απεικονίζονται οι ήττες της κάθε ομάδας στο πρωτάθλημα.
- Η ταξινόμηση του πίνακα γίνεται βάση των βαθμών κατάταξης (rank points) που υπολογίζονται ως εξής: rank points = (2 * σύνολο νικών ομάδας) + (1 * σύνολο ηττών ομάδας)



R8 (Team Statistics)

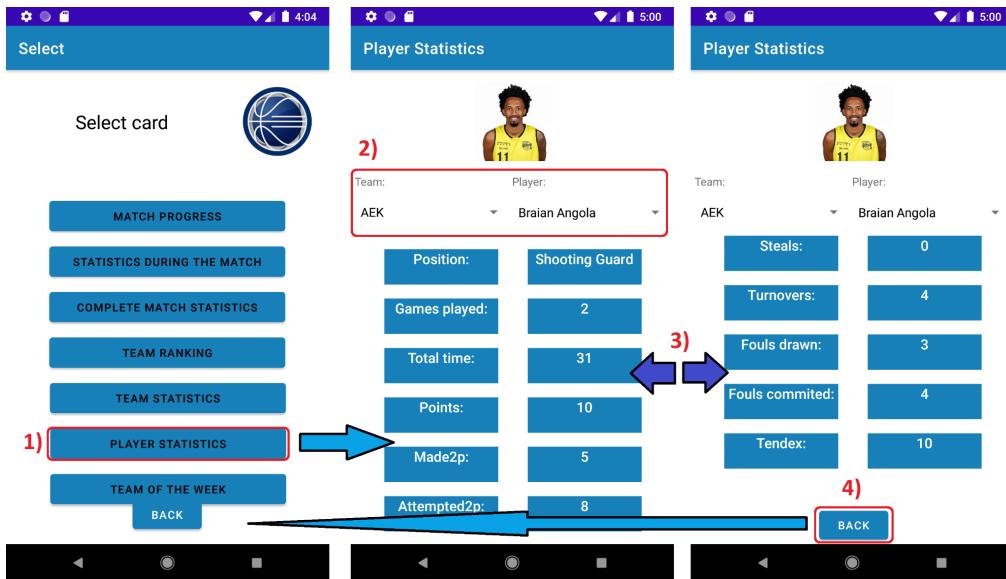
- Με την είσοδό του στην οθόνη αυτή, ο χρήστης θα βλέπει έναν διαδραστικό πίνακα με όλες τις ομάδες του πρωταθλήματος και διάφορα στατιστικά δεδομένα για κάθε μια από αυτές. Συγκεκριμένα: "Team", "GP", "P", "PPG", "2PM-A", "3PM-A", "FTM-A", "REBS", "D.REBS", "O.REBS", "AST", "BLK", "BLK-ON", "STL", "TO", "FOULS F", "FOULS M"
- Σε κάθε στήλη, πατηθεί ο τίτλος της, ταξινομείται κατά αύξουσα (ή φθίνουσα σειρά αν ξαναπατηθεί). Από προεπιλογή, η ταξινόμηση είναι με βάση τους πόντους κάθε ομάδας.
- Όλα αυτά έγιναν δυνατά με την χρήση μιας εξωτερικής βιβλιοθήκης (ISchwarz23 /SortableTableView) η οποία μας επέτρεψε να φτιάξουμε το layout όλου του πίνακα, αλλά και στην διαχείριση των δεδομένων που λαμβάνουμε από την βάση δεδομένων. Συγκεκριμένα, για κάθε ομάδα δημιουργείται ένα Object με το όνομα "Team" έτσι ώστε να γίνεται με ευκολία η εισαγωγή στον πίνακα, αλλά και η ταξινόμηση όταν το απαιτεί ο χρήστης. Έπειτα, με τις δυνατότητες που μας δίνει η βιβλιοθήκη αυτή, μπορούμε να φέρουμε στα μέτρα μας, την εμφάνιση των headers και των δεδομένων (χρώματα, μεγέθη, αποστάσεις), έτσι ώστε να είναι εύχρηστα για τον μέσο χρήστη.



R9 (Player Statistics)

- Από το κεντρικό μενού της εφαρμογής, επιλέγοντας την λειτουργία "Player Statistics", παρουσιάζονται στον χρήστη τα στατιστικά ανα παίκτη.
- Μέσω των dropdown menu "Team" και "Player" ο χρήστης μπορεί να επιλέξει οποιονδήποτε παίκτη, η εφαρμογή έπειτα εμφανίζει τα στατιστικά του εκάστοτε παίκτη στα πλαίσια που βρίσκονται κάτω από τα dropdown menus, καθώς και την φωτογραφία του ακριβώς από πάνω.
- Ο χρήστης μπορεί να δει όλα τα στατιστικά σύροντας το δάχτυλό του προς τα πάνω.

- Στο τέλος της οθόνης υπάρχει το κουμπί “Back” για επιστροφή στο κεντρικό μενού.



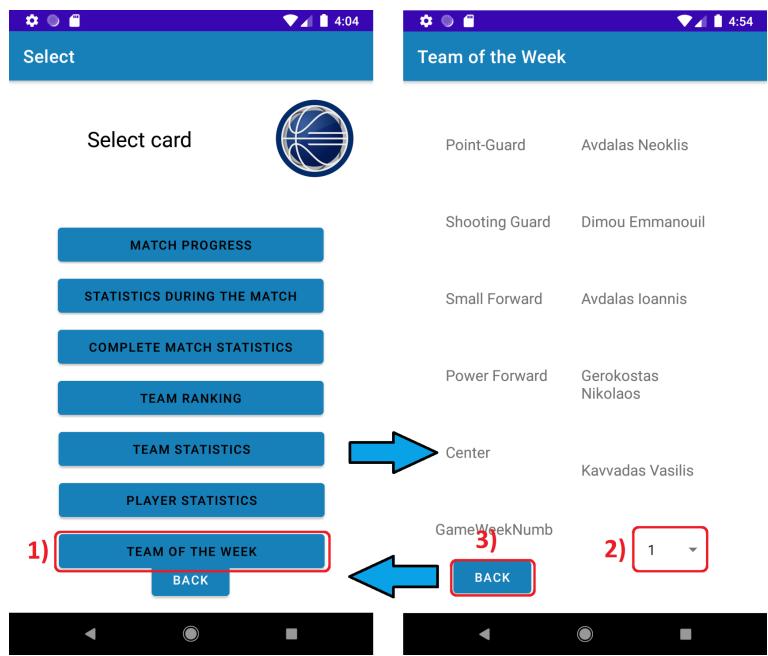
R10 (Team Of The Week)

- Από το κεντρικό μενού της εφαρμογής, ο χρήστης μπορεί να επιλέξει την λειτουργία “Team of the Week”. Αφού την επιλέξει, αναδύεται μια νέα οθόνη.
- Στην νέα οθόνη εμφανίζονται αρχικά οι θέσεις και από δίπλα το ονοματεπώνυμο του καλύτερου παίκτη για κάθε θέση.
- Στο κάτω μέρος της οθόνης εμφανίζεται μια αναδυόμενη λίστα με τίτλο “GameWeekNumber”. Η λίστα αυτή περιλαμβάνει τις αγωνιστικές του πρωταθλήματος που έχουν παιχτεί. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει την αγωνιστική που τον ενδιαφέρει, κάνοντας κλικ πάνω στους αναδυόμενους αριθμούς.
- Μόλις επιλέξει την αγωνιστική της πρωτίμησή του, η σελίδα ανανεώνεται και εμφανίζεται η καλύτερη πεντάδα της επιλεγμένης αγωνιστικής.
- Αξίζει να επισημάνουμε ότι η αξιολόγηση των παικτών προκύπτει μέσω του δείκτη tendex. Στην εφαρμογή υπολογίζεται ο δείκτης για κάθε παίκτη μέσω ατομικών στατιστικών. Συγκεκριμένα ο δείκτης προκύπτει ως εξής:

[European Tendex Rating \(Performance Index Rating \(PIR\)\)](#): (EuroLeague / EuroCup)

$$(\text{Points} + \text{Rebounds} + \text{Assists} + \text{Steals} + \text{Blocks} + \text{Fouls Drawn}) - (\text{Missed Field Goals} + \text{Missed Free Throws} + \text{Turnovers} + \text{Shots Rejected} + \text{Fouls Committed})$$

- Τέλος για να επιστρέψει πίσω στο κεντρικό μενού, ο χρήστης κάνει κλικ στο κουμπί “Back”, που βρίσκεται στην κάτω αριστερή γωνία της οθόνης.

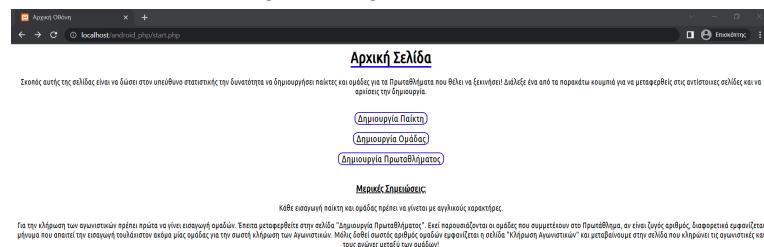


3. Τρόπος Χρήσης της WebApp

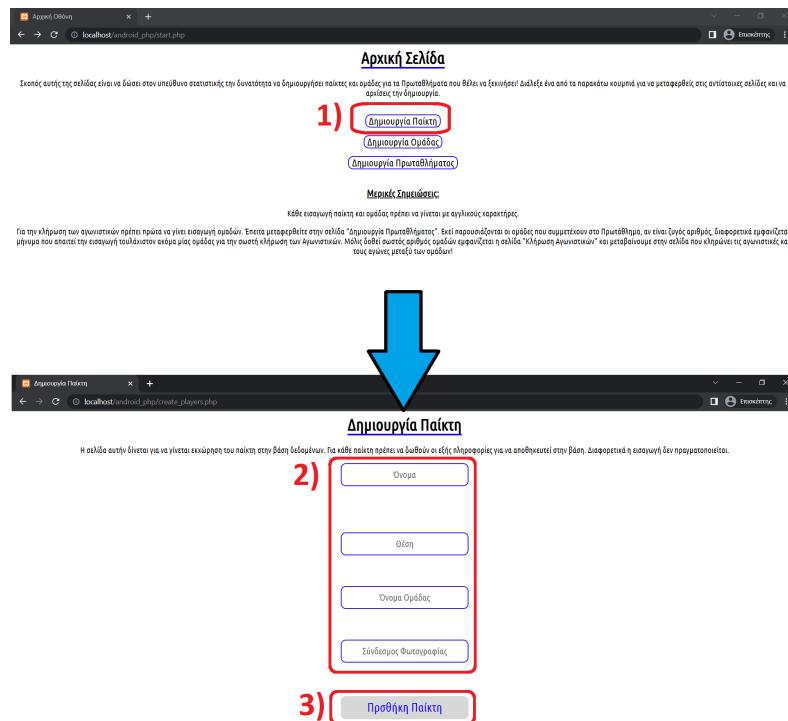
Βασικά Στοιχεία

Για κάθε σελίδα δίνονται 2 παράγραφοι: 1 στην αρχή της σελίδας που δείχνει τον σκοπό της σελίδας και 1 για τις λεπτομέρειες που πρέπει να προσέχει ο Υ.Σ. για να μην εισαχθούν λάθος τα στοιχεία.

1. **Αρχική Σελίδα:** ο Υ.Σ. μπορεί να διαλέξει ανάμεσα σε 3 κουμπιά που μπορούν να τον μεταφέρουν σε 3 διαφορετικές σελίδες.



2. **Δημιουργία Παίκτη:** ο Υ.Σ. εδώ πρέπει να δώσει τα δεδομένα του παίκτη που θέλει να εισάγει. Πατώντας το κουμπί “Προσθήκη Παίκτη”. ο Υ.Σ. προσθέτει στη βάση δεδομένων, αν βέβαια έχει δώσει για κάθε πλαίσιο δεδομένα, τον παίκτη που θέλει.



3. **Δημιουργία Ομάδας:** ο Υ.Σ. εδώ πρέπει να δώσει τα δεδομένα της ομάδας που θέλει να εισάγει. Πατώντας το κουμπί “Προσθήκη Ομάδας”, ο Υ.Σ. προσθέτει στη βάση δεδομένων, αν βέβαια έχει δώσει για κάθε πλαίσιο δεδομένα, την ομάδα που θέλει.

Δημιουργία Ομάδας

Κάθε εισαγωγή πολιτική και ομάδας πρέπει να γίνεται με αγγελικές χαρακτήρες.
Για την ελέγχω των εγγενετικών πρότυπων να γίνει εισαγωγή ομάδων. Επειδή μεταφερθεί στην ομάδα "Δημιουργία Πρωταθλήματος". Εάντος παρουσιάζονται οι ομάδες που συμμετέχουν στο Πρωταθλήμα, αυτοί ζηνής αριθμός, διαφορετικά εμφανίζονται μήνυμα που απαιτεί την εισαγωγή τουλάχιστον άσμα μίας ομάδας για την συντήρηση των αγωνιστικών. Μόλις θαίτης αριθμός ομάδων εφαρμίζεται η σελίδα "Ελέγχω Αγωνιστικών" και μεταβάνουμε στην σελίδα που θα προσέρχεται τις αγωνιστικές και τους αγώνες μεταξύ των ομάδων!

1) Δημιουργία Ομάδας

2) Όνομα
Πόλη^{*}
Τύπος Φυτογραφίας

3) Προσήκη Ομάδας

4. **Δημιουργία Πρωταθλήματος:** αν ο Υ.Σ. έχει εισάγει σωστό αριθμό ομάδων στη βάση δεδομένων, τα καθέτα πρέπει να δώσει με αγγελικές χαρακτήρες στη σελίδα “Κλήρωση Αγωνιστικών”.

Δημιουργία Πρωταθλήματος

Κάθε εισαγωγή πολιτική και ομάδας πρέπει να γίνεται με αγγελικές χαρακτήρες.
Για την ελέγχω των εγγενετικών πρότυπων να γίνει εισαγωγή ομάδων. Επειδή μεταφερθεί στην ομάδα "Δημιουργία Πρωταθλήματος". Εάντος παρουσιάζονται οι ομάδες που συμμετέχουν στο Πρωταθλήμα, αυτοί ζηνής αριθμός, διαφορετικά εμφανίζονται μήνυμα που απαιτεί την εισαγωγή τουλάχιστον άσμα μίας ομάδας για την συντήρηση των αγωνιστικών. Μόλις θαίτης αριθμός ομάδων εφαρμίζεται η σελίδα "Ελέγχω Αγωνιστικών" και μεταβάνουμε στην σελίδα που θα προσέρχεται τις αγωνιστικές και τους αγώνες μεταξύ των ομάδων!

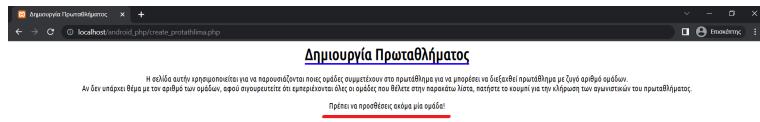
1) Δημιουργία Πρωταθλήματος

2) Κλήρωση Αγωνιστικών

Οι ομάδες συμμετέχουν στο πρωταθλήμα είναι ως εξής:

- AEK
- ARIS
- IRAKLIS
- LARISA
- OLYMPIACOS
- PANATHINAIKOS
- PANIONIOS
- PAOK

Αν δεν έχει εισάγει τον σωστό αριθμό ομάδων (περιττό αριθμό), του εμφανίζεται μήνυμα ότι πρέπει να εισάγει ακόμη μία ομάδα για να μπορέσει να συνεχίσει με την κλήρωση των αγωνιστικών.



5. **Κλήρωση Αγωνιστικών:** ο Υ.Σ. εδώ βλέπει πλέον πληροφορίες αρχικά για το Πρωτάθλημα, τον αριθμό των αγωνιστικών και τον αριθμό αγώνων κάθε αγωνιστικής. Έπειτα, βλέπει για κάθε αγωνιστική, πίνακα που δείχνει το κωδικό για το παιχνίδι και τα ονόματα των ομάδων που παίζουν σε κάθε αγώνα για αυτήν την αγωνιστική.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ	ΟΝΟΜΑ ΣΗΣ ΟΜΑΔΑΣ
1	AEK	ARIS
2	IAKLIS	LARISA
3	OLYMPIAKOS	PANATHINAIKOS
4	PANIONIOS	PAOK

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ	ΟΝΟΜΑ ΣΗΣ ΟΜΑΔΑΣ
5	AEK	PAOK
6	ARIS	IAKLIS

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ	ΟΝΟΜΑ ΣΗΣ ΟΜΑΔΑΣ
7	IAKLIS	OLYMPIAKOS
8	PANATHINAIKOS	PANIONIOS

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ	ΟΝΟΜΑ ΣΗΣ ΟΜΑΔΑΣ
9	AEK	PANIONIOS
10	PAOK	ARIS
11	IAKLIS	LARISA
12	OLYMPIAKOS	PANATHINAIKOS

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ	ΟΝΟΜΑ ΣΗΣ ΟΜΑΔΑΣ
13	AEK	PANATHINAIKOS

Σημαντικές Λεπτομέρειες

1. Οι θέσεις οι οποίες μπορούν να εκχωρηθούν στον παίκτη δίνονται από τις εξής ονομασίες: Point Guard, Shooting Guard, Small Forward, Power Forward και Center.
2. Πρέπει να γίνεται εισαγωγή σε κάθε πεδίο των σελίδων “Δημιουργία Παίκτη” και “Δημιουργία Ομάδας”, διαφορετικά δεν γίνεται εισαγωγή των δεδομένων στη βάση.