

HY - 469 30/10/21

Αναφορά φάσης A2 του ομαδικού project

Σπυρίδων Τζαγκαράκης csd4279

Χρυσόστομος Πλουμάκης csd3606



Γενική περιγραφή και παρουσίαση λειτουργιών:

On welcome:

Ο χρήστης εισέρχεται στο whiteroom. Οι τοίχοι εμφανίζουν το περιεχόμενο καλωσορισματος. Ο αριστερά τοίχος παρουσιάζει στατιστικά και ζητάει από τον χρήστη να σταθεί στην ζυγαρία ώστε να μετρήσει το βάρος του, ο μεσαίος τοίχος παρουσιάζει επιλογές ώστε να ξεκινήσει ένα workout και ο δεξιά παρουσιάζει νέα προγράμματα και πληροφορίες μουσικής.

On Focused workout:

Ξεκίνημα:

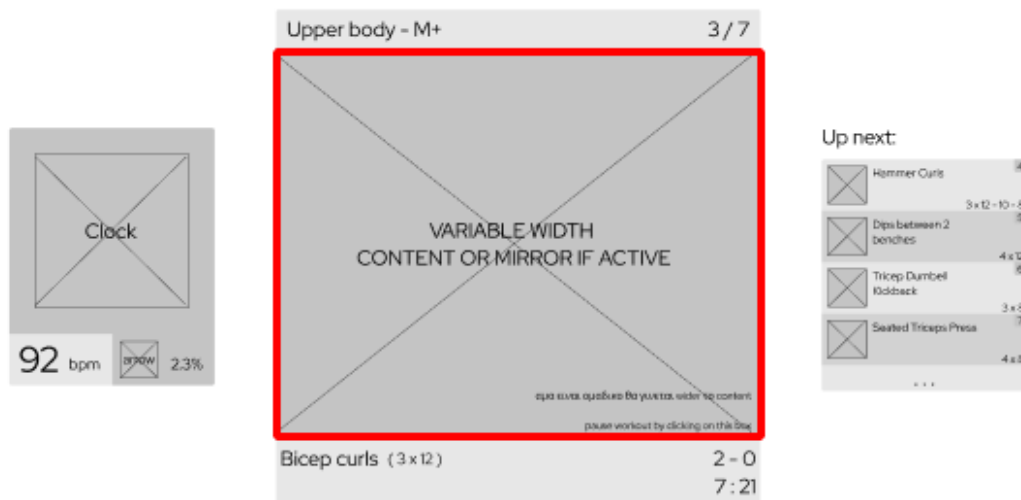
Ο χρήστης μόλις επέλεξε να ξεκινήσει ένα focused workout. Ο μεσαίος τοίχος αλλάζει ενώ ο αριστερά και δεξιά τοίχος μειώνουν το περιεχόμενο τους στα απαραίτητα.

Προθέρμανση:

Η εφαρμογή ζητάει από τον χρήστη 5 λεπτά προθέρμανσης σε διαδρομο (ή ασκήσεις stretching).

-- Επιλογή playlist: Αμα ο χρήστης δεν έχει ξεκινήσει κάποιο playlist το σύστημα ζητάει από τον χρήστη αν θέλει να ξεκινήσει ένα δυναμικό playlist (της αρεσκείας του) με βάση το είδος της άσκησης. Ο χρήστης μπορεί είτε να ξεκινήσει ένα playlist με φωνητική εντολή ("start playlist 2") είτε να πατήσει στο κινητό (ή projector) το playlist που τον ενδιαφέρει.

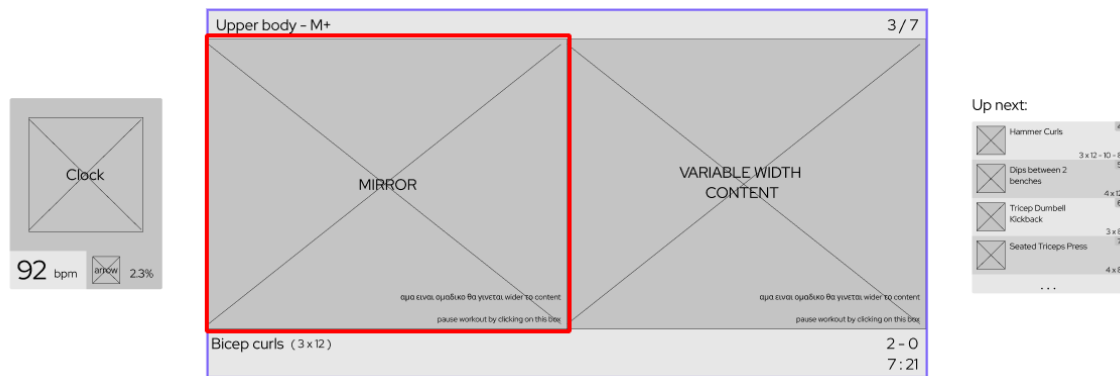
-- Επιλογή viewable content: Αμα ο χρηστης κανει διαδρομο, η εφαρμογη ρωταει (σταματοντας την μουσικη αμα παιζει) τον χρηστη αν θελει να ενεργοποιησει viewable content. Απαντωντας ναι, η εφαρμογη ρωταει τον χρηστη να πει ενα μια προταση ωστε να γινει query στο youtube. Η εφαρμογη παιρνει το input του χρηστη και παιζει το πρωτο βιντεο. Το βιντεο αυτο ανοιγει κεντρικα στην οθονη.



Στο προγραμμα:

-- Παυση ασκησης: Ο χρηστης, για οποιοδηποτε λογο, μπορεί να σταματησει προσωρινα την προπονηση του με διαφορους τροπους. Ειτε με gesture, ειτε με φωνητικη εντολη (προυποθεση να μην παιζει μουσικη), ειτε πατωντας τον κυριο τοιχο. Κατα την διαρκεια παυσης η μουσικη σταματαει, το content σταματαει, το χρονόμετρο σταματαει και το background των τοιχων αλλαζει. Η εξοδος απο την παυση γινεται με αναλογο τροπο.

-- Λειτουργια καθρεφτη: Ο χρηστης, για οποιοδηποτε λογο, μπορεί να μετατρεψει την δευτερη συσκευη του σε mirror καμερα. Τοποθετοντας στο καταλληλο σημειο την συσκευη του και πατωντας το καταλληλο κουμπι η συσκευη μετατρεπεται σε καμερα και το συστημα αναμεταδίδει live το feed της.



Ασκηση επαναληψεων:

Η εφαρμογή παρουσιάζει στον χρήστη μια άσκηση και ζητάει X set με Y επαναλήψεις. Η εφαρμογή μπορεί (μέσω παρακολούθησης κίνησης) να καταλάβει ποτέ ο χρήστης εκτελεί κάθε σετ και κάθε επαναλήψη. Επομένως η εφαρμογή μετράει live τα σετ και τις επαναλήψεις του.

-- Μείωση επαναληψεων: Αν ο χρήστης δεν νιώθει ικανός να ολοκληρώσει τις ζητούμενες επαναλήψεις μπορεί (είτε χρησιμοποιώντας φωνητική εντολή, είτε χρησιμοποιώντας gesture) να μειώσει τις επαναλήψεις του επομένου σετ του. Η φωνητική εντολή δεχεται ορισμό του νέο αριθμό επαναληψεων ενώ το gesture μειώνει τις επαναλήψεις κατά έναν σταθερό αριθμό.

-- Άσκηση με βαρη: Σε περίπτωση άσκησης με βαρη, η εφαρμογή μπορεί να αντιληφθεί ποιο βάρος έχει χρησιμοποιήσει ο χρήστης. Ο χρήστης μετά την προπόνηση του μπορεί να δει τα στατιστικά προπόνησης του που περιέχουν και το max βάρος που κρατάγε για κάθε τέτοια άσκηση.

Άσκηση Χρονου:

Η εφαρμογή παρουσιάζει στον χρήστη μια άσκηση και θέτει το ρολόι στον υπολοίπομενο χρόνο. Η εφαρμογή αντιλαμβάνεται μέσω κίνησης ποτέ ο χρήστης αρχίζει να εκτελεί την άσκηση και αρχίζει το countdown.

Άσκηση Υπολειπομενων επαναληψεων:

Η εφαρμογή παρουσιάζει στον χρήστη μια άσκηση με Υ επαναλήψεις την οποία πρέπει να ολοκληρώσει στον λιγότερο δυνατό χρόνο. Η εφαρμογή καταλαβαίνει ποτέ ο χρήστης αρχίζει την άσκηση και κρατάει τον countup χρόνο που του πήρε. Ο χρήστης μετά την προπόνηση του μπορεί να δει τα στατιστικά προπόνησης του που περιέχουν τον χρόνο που του πήρε να ολοκληρώσει μια τέτοια άσκηση.

Αποθεραπεία:

Το σύστημα ζητάει από τον χρήστη να ολοκληρώσει stretching ή διαδρομή για δεδομένο χρόνο. Η αριστερή οθόνη ανανεώνεται με τα συνολικά στατιστικά της προπόνησης.

Τέλος προπόνησης:

Το σύστημα σταματάει την μουσική, σταματάει το περιεχόμενο οθόνης και ρωτάει τον χρήστη να κρίνει την προπόνηση. Ο χρήστης μπορεί να απαντήσει είτε με φωνή, είτε με αφή στο κινητό ή τοίχο. Έπειτα επιστρέφουμε στην αρχική κατάσταση. Τα στατιστικά της προπόνησης παραμένουν στον αριστερό τοίχο.

Σενάρια χρήσης:

Browsing των στατιστικών του (αριστερά τοίχος):

Ο Χρήστης μετά την προπόνησή του επιθυμεί να δει ορισμένα στατιστικά στοιχεία :

- Πόσες θερμίδες “έκαψε” με την σημερινή προπόνησή του ;
- Πόσους παλμούς ανά λεπτό έχει κατά μέσο όρο καθημερινά ;
- Πόσα ήταν τα μαξ κιλά που σήκωσε όταν έκανε άρσεις αλτήρων για δικάφαλα ;
- Επίσης, προς τέρψιν του βλέπει πόσες ώρες έχει προπονηθεί και ένα fun fact για τις θερμίδες που έχει “κάψει”

Όλα τα παραπάνω είναι σε θέση να έχει πρόσβαση μόνο με μία ματιά στον αριστερό τοίχο

Browsing των τραγουδιών του (δεξιά τοίχος):

Λίγο πριν ξεκινήσει ο Χρήστης το workout του έχει ήδη βάλει ένα δυναμικό τραγούδι για εμπύχωση και τόνωση. Τώρα όμως είναι έτοιμος και επιθυμεί να δει :

- **Πόσο ακόμα έχει για να τελειώσει αυτό το τραγούδι;** Θα πάει στον δεξί τοίχο και θα δει αμέσως τον (“πραγματικό”) δίσκο του τραγουδιού που παίζει και εύκολα θα δει πόσο κοντά είναι η “γραμμούλα” προς το τέλος.
- **Ποιά είναι τα επόμενα τραγούδια, να διαλέξει κάποιο από αυτά;** Αμέσως από κάτω θα δει τα επόμενα τραγούδια και θα επιλέξει με **touch** το τραγούδι της αρεσκείας του.
- **Ποιά είναι η αμέσως επόμενη ή προηγούμενη playlist (για να αλλάξει “mood”);** Ενστικτωδώς πάλι αμέσως από κάτω από εκεί που ήδη κοίταζε θα δει και θα καταλάβει αμέσως την επόμενη και την προηγούμενη playlist που αναγράφονται. (modality: **touch**)

Browsing trending και λοιπών workouts (δεξιά τοίχος):

Ο Χρήστης μετά από άλλη μια μέρα της workout routine του αποφασίζει να συνεχίσει να γυμναστεί κι άλλο.

Εφόσον δεν θέλει να γυμναστεί με κάτι υπάρχον στο πρόγραμμά του πάει στον δεξιά τοίχο και επιλέγει το workout της αρεσκείας του με **touch** και το εκτελεί άμεσα στον κεντρικό τοίχο

Browsing από το κινητό:

Ο Χρήστης μπορεί με άνεση να έχει πρόσβαση σε όλα τα παραπάνω από το smartphone του (**playlists-songs, stats, πρόγραμμα-calendar και browsing workouts**)

Εκτέλεση workout ημέρας (κεντρικός τοίχος):

Ο Χρήστης μπαίνει στο σύστημα-δωμάτιο και κάνει την προπόνηση που έχει προκαθορίσει στο πρόγραμμά του. Η προπόνηση είναι η Upper Body - M+ .

Κατά την διάρκεια της προπόνησής του έχει την δυνατότητα:

- Να δει εύκολα στα αριστερά του πόσους **παλμούς** έχει ανά λεπτό , τί **ώρα** είναι και **πόση ώρα γυμνάζεται**
- Με μια ματιά να δει την **σωστή εκτέλεση της άσκησης** από τον γυμναστή που βλέπει στο κέντρο της οθόνης-τοίχου
- Να δει πάνω δεξιά **πόσες επαναλήψεις του μένουν**
- Ή να δει δεξιότερα τις **επερχόμενες ασκήσεις** και να προετοιμαστεί κατάλληλα

Επιλογές Χρήσης smartphone κατά την προπόνηση:

Ο Χρήστης είναι στην μέση του δωματίου και εκτελεί τις ασκήσεις του. Είναι μακριά από την οθόνη-τοίχο και με περίεργη στάση σώματος λόγω της άσκησης που ακολουθεί.

Με μια ματιά στο κινητό του, μπορεί να δει **on-workout:**

- Υπολειπόμενες επαναλήψεις άσκησης
- Πόσα σετ έχει κάνει...

Αλλά και να ενεργοποιήσει την **λειτουργία Mirror.**

Ο Χρήστης ενεργοποίησε την λειτουργία αυτή διότι η άσκηση διαθέτει πολύ εξεζητημένες στάσεις σώματος. Επιθυμώντας, λοιπόν, **να εκτελέσει ως το δυνατόν πιο σωστά την άσκηση**, ο χρήστης πατάει το ανάλογο icon ενεργοποίησης.

Τοποθετώντας το κινητό του στην κατάλληλη θέση έχει την δυνατότητα **να βλέπει τον εαυτό του** αλλά και τον γυμναστή στον τοίχο.

Έτσι ελαχιστοποιεί τα περιθώρια λάθους και τραυματισμού αλλά και προσομοιώνει περισσότερο ένα γυμναστήριο.

ΤΕΛΟΣ