



## Α. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

Η εταιρεία Starbucks επιθυμεί να υλοποιήσει τη διαδικτυακή (web-based) εφαρμογή «**VOUCHER**» για τη διανομή ηλεκτρονικών κουπονιών (vouchers) σε άνεργους. Υποψήφιοι δικαιούχοι ενός κουπονιού είναι άτομα που έχουν γεννηθεί μετά την 31<sup>η</sup>/12/1984 (κριτήριο ηλικίας) και έχουν ενεργή εγγραφή στο μητρώο πελατών της εταιρείας κατά την υποβολή της αίτησης. Κάθε κουπόνι αντιστοιχεί σε μία οικονομική αξία και ο δικαιούχος της μπορεί να την εξαργγυώσει σε καταστήματα της εταιρείας ανά τον κόσμο.

Η διαχείριση του μητρώου ανέργων πελατών γίνεται από την Starbucks με χρήση του πληροφοριακού συστήματος «Starbucks MIS», το οποίο για κάθε άνεργο διατηρεί τα ακόλουθα στοιχεία: Επώνυμο, Όνομα, Πατρώνυμο, Ημερομηνία Γέννησης, ΑΦΜ, ΑΜΚΑ, Αριθμός κάρτας ανεργίας (16ψήφιος κωδικός), Διάρκεια ανεργίας (σε μήνες) και Status (δηλ. ενεργή ή ανενεργή κάρτα ανεργίας). Θεωρείστε ότι το πληροφοριακό σύστημα «Starbucks MIS» είναι ένα εξωτερικό σύστημα<sup>1</sup> και ανταλλάσσει αμφίδρομα πληροφορίες με το σύστημα VOUCHER.

Το σύστημα VOUCHER πρέπει να υποστηρίζει σωστά τις ακόλουθες διαδικασίες:

1. Διαδικασία **υποβολής και ελέγχου αίτησης** συμμετοχής: Το σύστημα VOUCHER θα εμφανίζει σε δημόσια προβολή μία ηλεκτρονική φόρμα, στην οποία κάθε ενδιαφερόμενος θα μπορεί να υποβάλλει, μέσα σε συγκεκριμένη χρονική προθεσμία, μία μόνο ηλεκτρονική αίτηση συμμετοχής. Η αίτηση περιέχει τα ακόλουθα στοιχεία: ΑΦΜ, ΑΜΚΑ, Αριθμός κάρτας ανεργίας ΟΑΕΔ και Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας (ΑΔΤ) του ενδιαφερόμενου πολίτη. Πριν την καταχώρηση της αίτησης θα προηγούνται δύο διαδικασίες ελέγχου: (α) Αρχικά θα ελέγχεται αν έχει ήδη καταχωρηθεί αίτηση στο σύστημα VOUCHER με τα ίδια ΑΦΜ και ΑΜΚΑ και (β) κατόπιν θα γίνεται έλεγχος των κριτηρίων ανεργίας και ηλικίας. Ο πρώτος έλεγχος θα γίνεται τοπικά από το σύστημα VOUCHER. Αν από τον πρώτο έλεγχο διαπιστωθεί ότι υπάρχει ήδη καταχωρημένη αίτηση με τα ίδια ΑΦΜ και ΑΜΚΑ, τότε η διαδικασία υποβολής αίτησης τερματίζεται και σχετικό μήνυμα εμφανίζεται στον πολίτη. Στην αντίθετη περίπτωση θα ακολουθεί ο δεύτερος έλεγχος, για την υλοποίηση του οποίου το σύστημα VOUCHER θα αποστέλλει στο πληροφοριακό σύστημα «Starbucks MIS», τα στοιχεία ΑΦΜ, ΑΜΚΑ,

---

<sup>1</sup> Η εσωτερική αρχιτεκτονική και λειτουργία του συστήματος «Starbucks MIS» δεν αποτελεί αντικείμενο της μελέτης μας.



ΑΔΤ και Αριθμό κάρτας ανεργίας ΟΑΕΔ, που έχει δώσει ο ενδιαφερόμενος πολίτης. Το σύστημα «Starbucks MIS» θα ελέγχει σε πραγματικό χρόνο αν για τα δοθέντα στοιχεία ικανοποιούνται και τα δύο κριτήρια, και ακολούθως:

- Σε θετική περίπτωση (δηλ. αν ικανοποιούνται και τα δύο κριτήρια) θα επιστρέφει στο σύστημα VOUCHER τα στοιχεία Επώνυμο, Όνομα, Πατρώνυμο, Ημερομηνία Γέννησης και Διάρκεια ανεργίας του ανέργου με τα δοθέντα στοιχεία (ΑΦΜ, ΑΜΚΑ, ΑΔΤ, Αριθμός κάρτας ανεργίας).
- Σε αρνητική περίπτωση (δηλ. για ικανοποίηση μόνο του ενός ή κανενός κριτηρίου) θα επιστρέφει στο σύστημα VOUCHER αντίστοιχο μήνυμα αποτυχίας (π.χ. «δεν ικανοποιείται το κριτήριο ηλικίας», «δεν ικανοποιείται το κριτήριο ανεργίας» ή «δεν ικανοποιούνται τα κριτήρια»).

Ανάλογα με την απάντηση που έλαβε, το σύστημα VOUCHER θα προβαίνει στις εξής ενέργειες:

- Σε θετική περίπτωση, θα καταχωρεί τα στοιχεία της αίτησης, δηλ. Επώνυμο, Όνομα, Πατρώνυμο, Ημερομηνία Γέννησης, ΑΦΜ, ΑΜΚΑ, ΑΔΤ, Αριθμός κάρτας ανεργίας και Διάρκεια ανεργίας σε αρχείο αιτήσεων, θα εμφανίζει στην οθόνη του αιτούντα πολίτη σχετικό μήνυμα επιτυχίας και θα τερματίζει επιτυχώς τη διαδικασία υποβολής αίτησης.
- Σε αρνητική περίπτωση, θα εμφανίζει στην οθόνη το μήνυμα αποτυχίας που έλαβε από το σύστημα «Starbucks MIS» και θα τερματίζει τη διαδικασία υποβολής αίτησης χωρίς να καταχωρήσει κάποια αίτηση.

2. Διαδικασία **μοριοδότησης αιτήσεων και ανάδειξης ωφελούμενων**: Όταν ολοκληρωθεί η προθεσμία υποβολής αιτήσεων, ο αρμόδιος υπάλληλος της επιχείρησης ενεργοποιεί τη διαδικασία μοριοδότησης των καταχωρημένων αιτήσεων. Με τη διαδικασία αυτή το σύστημα VOUCHER υπολογίζει το πλήθος των μορίων κάθε αίτησης, όπως προκύπτουν με βάση την ηλικία και τη διάρκεια ανεργίας του αιτούντα ανέργου (ο αλγόριθμος της μοριοδότησης δεν αποτελεί αντικείμενο της μελέτης μας). Το πλήθος των μορίων καταχωρείται μαζί με τα υπόλοιπα στοιχεία της αίτησης στο αρχείο αιτήσεων και η αίτηση χαρακτηρίζεται μοριοδοτημένη. Κατόπιν παράγεται ένας πίνακας ταξινομημένος κατά φθίνουσα σειρά ως προς το πλήθος των μορίων. Ο πίνακας περιέχει τον ΑΜΚΑ και το πλήθος μορίων του πολίτη και δημοσιοποιείται στην ιστοσελίδα του «Starbucks MIS» για την ενημέρωση κάθε ενδιαφερόμενου. Το πλήθος των ωφελούμενων κουπονιών είναι προκαθορισμένο, π.χ. 10.000 άτομα, και έχει ανακοινωθεί κατά την έναρξη της διαδικασίας. Ακολουθεί η διαδικασία ανάδειξης των ωφελούμενων της δράσης, σύμφωνα με την οποία για



κάθε μία από τις 10.000 πρώτες στην κατάταξη αιτήσεις, αποδίδεται ένα μοναδικό 16ψήφιο αναγνωριστικό (Voucher\_ID<sup>2</sup>) που περιγράφει με μοναδικό τρόπο το ηλεκτρονικό κουπόνι που δικαιούται ο συγκεκριμένος πολίτης. Οι πολίτες αυτοί ονομάζονται ωφελούμενοι της δράσης και τα στοιχεία της αίτησής τους (μαζί με το πλήθος μορίων και τον Voucher\_ID) καταχωρούνται στο αρχείο ωφελουμένων. Ο υπάλληλος λαμβάνει μήνυμα ολοκλήρωσης της διαδικασίας.

3. Διαδικασία **παράδοσης ηλεκτρονικού κουπονιού**: Κάθε αιτών που διαπιστώνει ότι είναι ωφελούμενος της δράσης, πρέπει να επισκεφτεί το σύστημα VOUCHER και αφού επιλέξει 'ενεργοποίηση κουπονιού' από το κεντρικό μενού να εισάγει το μοναδικό 16ψήφιο αναγνωριστικό (Voucher\_ID) που του έχει αποδοθεί. Αν όλα γίνουν σωστά, τότε το σύστημα VOUCHER εμφανίζει στην οθόνη (σε μορφή pdf) το ηλεκτρονικό κουπόνι και επιτρέπει την εκτύπωσή του, διαφορετικά επιστρέφει μήνυμα αποτυχίας.

## Β. ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ- ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Με γνώμονα τα παραπάνω κάθε ομάδα ( έως 2 άτομα ) θα πρέπει να υποβάλλει τα παρακάτω:

- 2-σέλιδη αναφορά (σε Word) που θα τεκμηριώνει τη σχεδιαστική της προσπάθεια
- PowerPoint (pptx) παρουσίαση που θα παρουσιάζει τα Mock-ups που αναπτύχθηκαν για το Mini-Project (δείτε σχόλιο παρακάτω)
- υλοποίηση του Mini Project με τη χρήση της βιβλιοθήκης Bootstrap ή όποιας άλλης τεχνολογίας/εφαρμογής/υπηρεσίας αξιοποιήθηκε.
- Το αρχείο με το πρωτότυπο (prototype) που κατασκευάσατε με τη χρήση του λογισμικού Adobe XD

Σχετικά με το περιεχόμενο της 2-σέλιδης αναφοράς προτείνεται να υπάρξει προσπάθεια να συμπεριληφθούν συνοπτικές αναφορές σε βασικά μοντέλα ανάλυσης που να υποστηρίζουν τη σχεδιαστική προσέγγιση κάθε ομάδας.

Στην παρουσίαση (PowerPoint), θα πρέπει να περιλαμβάνεται ένα use case model ολόκληρης της εφαρμογής για κάθε βασικό σενάριο χρήσης της διεπαφής, όπου τεκμηριώνει τον σχεδιασμό σας.

---

<sup>2</sup> Ο Voucher\_ID δεν κοινοποιείται στην ιστοσελίδα