

Διπλωματική Εργασία

Σχεδιασμός και Υλοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Προσωπικών Δαπανών

Μαμαλίγκα Μαριάννα

Μάρτιος 2020, Κοζάνη

Επιβλέπων καθηγητής: Δρ. Μηνάς Δασυγένης

Εργαστήριο Ψηφιακών Συστημάτων και Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών

<http://arch.ece.uowm.gr/>

Περιεχόμενα Παρουσίασης

- Εισαγωγή
- Θεωρητικό Υπόβαθρο
- Σχεδιασμός και Ανάπτυξη
 - ❖ Απαιτήσεις Συστήματος
 - ❖ Βάση Δεδομένων
 - ❖ Ασφάλεια Συστήματος
- Λειτουργίες και Διεπαφή Χρήστη
- Συμπεράσματα
- Μελλοντικές Επεκτάσεις

Εισαγωγή

Στα πλαίσια της προσωπικής οικονομίας ενός ατόμου:

- ανάγκη για καταγραφή των οικονομικών εκροών
- επιθυμία για εξατομίκευση του τρόπου καταγραφής
- ανάγκη για παρακολούθηση των δαπανών
- επιθυμία προβολής στατιστικών συμπερασμάτων
- ανάγκη για εύκολη πρόσβαση

Εισαγωγή: Αντίστοιχα Συστήματα

- my-money.gr
- Εφαρμογές για smartphone
 - ❖ Έσοδα Έξοδα
 - ❖ Διαχείριση Εξόδων

My-Money.gr ο εύκολος τρόπος να βάλετε τα οικονομικά σας σε τάξη

3.139.223 καταχωρημένες αποδείξεις

Είστε συνδεδεμένος με τον λογαριασμό: 1010003 Ρυθμίσεις Αποσύνδεση

Κεντρική Σελίδα | Λίστα Αποδείξεων | Έλεγχος ΑΦΜ

Λίστα Αποδείξεων : Καταχώριση | Διαχείριση | Στατιστικά | Εκτύπωση | Download

Λίστα αποδείξεων για την Φορολογική Δήλωση

Στο My-Money.gr μπορείτε δωρεάν, εύκολα και ανώνυμα να καταχωρήσετε on-line και να διαχειρίζεστε το αρχείο των αποδείξεων που ζητάει το Υπουργείο Οικονομικών, μαζί με τη φορολογική δήλωσή σας, προκειμένου να αυξήσετε το ασφαλιστικό όριο σας.

Καταχωρημένες Αποδείξεις	Σύνολική Αξία	Μέση Αξία Αποδείξης	Παλαιότερη Απόδειξη	Νεότερη Απόδειξη	Τελευταία Καταχώριση
0	0,00 €	0 €	-	-	-

Επιλογές

- Καταχωρήστε κάθε σας απόδειξη
- Επεξεργαστείτε τις αποδείξεις σας
- Τυπώστε τη λίστα των αποδείξεων
- Δείτε τα έξοδα σας

Εσοδα Έξοδα

Tasos Grigoris Οικονομία

PEGI 3

Περιέχει διαφημίσεις

Αυτή η εφαρμογή είναι συμβατή με κάποιες από τις συσκευές σας.

Προσθήκη στη λίστα επιθυμιών

Εγκατάσταση

Εφαρμογή καταγραφής και διαχείρισης των μηνιαίων εξόδων/εσόδων και χρεών.

Διαχείριση Εξόδων

CASorin Οικονομία

PEGI 3

Περιέχει διαφημίσεις

Αυτή η εφαρμογή είναι συμβατή με όλες τις συσκευές σας.

Προσθήκη στη λίστα επιθυμιών

Εγκατάσταση

Κατηγορίες Εξόδων: Αύτο, Παιδιά, Ασφάλιση, Φάρμακα, Κοσμήματα, Γυναικά, Αδρια, Χημεία, Δουλειά, Σπίτι

Σύνολο: 185 €

Σύνολο Αλλαγές: € 100,50

Σύνολο Πληρωμές: € 134,50

Σύνολο Πληρωμές: € 100,00

Σύνολο Πληρωμές: € 410€

Θεωρητικό Υπόβαθρο

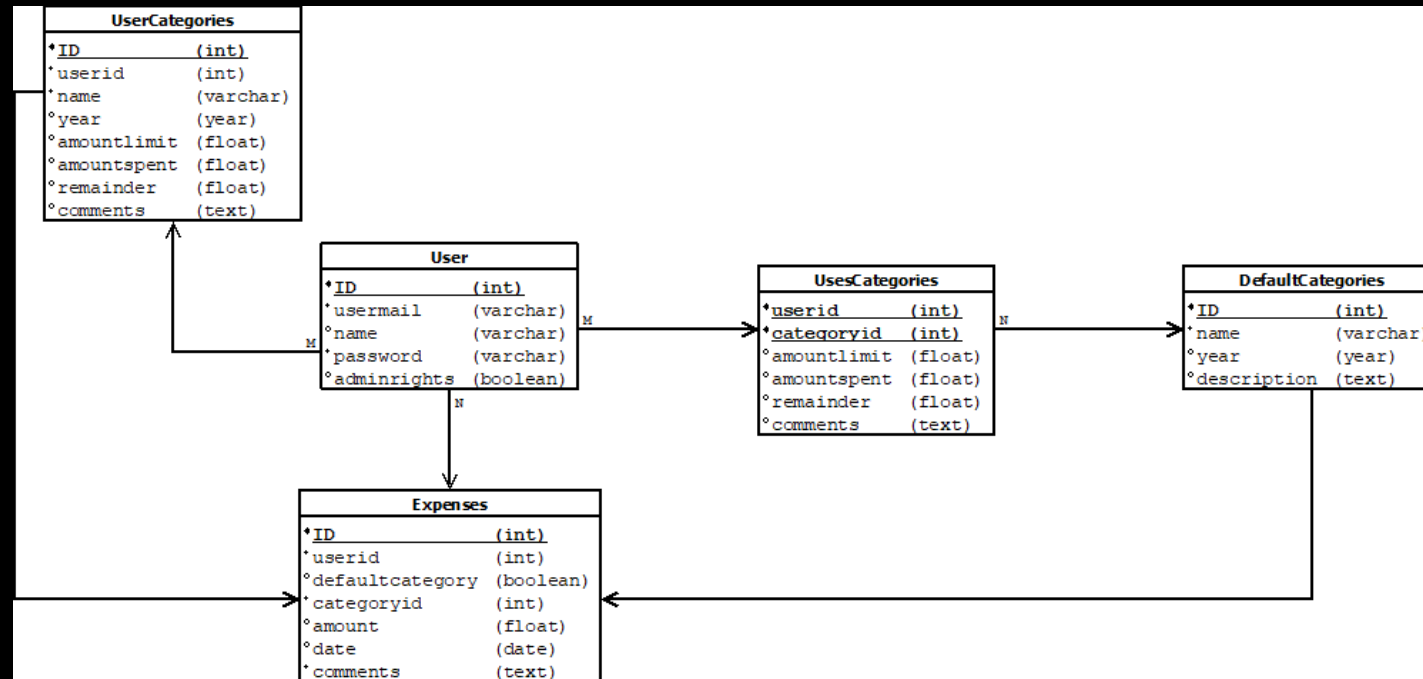
- Γλώσσες και βιβλιοθήκες προγραμματισμού διαδικτύου
 - ❖ HTML, CSS, Bootstrap, PHP, MySQL, JavaScript, Ajax, jQuery, Chartjs
- Εργαλεία λογισμικού:
 - ❖ Notepad++
 - ❖ WinSCP
 - ❖ PuTTY

Σχεδιασμός και Ανάπτυξη: Απαιτήσεις του Συστήματος

- Δύο τύποι χρηστών
 - ❖ Διαχειριστής
 - ❖ Απλός χρήστης
- Περιπτώσεις χρήσης
 - ❖ Είσοδος στο σύστημα
 - ❖ Εισαγωγή και προβολή κατηγοριών για διαχειριστή και απλό χρήστη
 - ❖ Εισαγωγή και προβολή δαπανών
 - ❖ Εξαγωγή στατιστικών αποτελεσμάτων
 - ❖ Επεξεργασία πληροφοριών εισόδου χρήστη

Σχεδιασμός και Ανάπτυξη: Βάση Δεδομένων

Για την αποθήκευση και διαχείριση των χρηστών, των κατηγοριών και των δαπανών δημιουργήθηκαν 5 πίνακες.



Σχεδιασμός και Ανάπτυξη: Ασφάλεια Συστήματος

- HTTPS
- Χρήση Session
- Έλεγχος ανταλλαγής υπαρκτών δεδομένων
- Έλεγχος ορθών πληροφοριών παραμέτρων
- Προκατασκευασμένες εντολές PDO

Λειτουργίες και Διεπαφή Χρήστη: Δημιουργία Λογαριασμού και Είσοδος Χρήστη

Δημιουργία νέου λογαριασμού

Εάν έχετε ήδη λογαριασμό, μπορείτε να συνδεθείτε εδώ.

Παρακαλώ συμπληρώστε τα στοιχεία σας στα παρακάτω πεδία.

Email:

Κωδικός:

Επαλήθευση κωδικού:

Εγγραφή

Σύστημα Διαχείρισης Προσωπικών Δαπανών
Αναπτύχθηκε από τη Μαμαλίγκα Μαριάννα. Επιβλέπων καθηγητής Μηνάς Δασυγένης
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Εργαστήριο Ψηφιακών Συστημάτων και Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών

Σύστημα Διαχείρισης Προσωπικών Δαπανών Είσοδος

Εάν δεν έχετε ήδη λογαριασμό, μπορείτε να εγγραφείτε εδώ.

Email:

Password:

Είσοδος

Σύστημα Διαχείρισης Προσωπικών Δαπανών
Αναπτύχθηκε από τη Μαμαλίγκα Μαριάννα. Επιβλέπων καθηγητής Μηνάς Δασυγένης
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Εργαστήριο Ψηφιακών Συστημάτων και Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών

Λειτουργίες και Διεπαφή Χρήστη: Εισαγωγή Νέων Εξόδων

☰ Τα Έξοδά μου

Εισαγωγή Νέων Εξόδων

(Μπορείτε να προβάλετε τα έξοδά σας εδώ.)

Κατηγορία:

Super market (2020) ▾

Εμφάνιση όλων των κατηγοριών όλων των ετών

Ποσό:

Εισάγετε ποσό

Ημερομηνία:

2020-03-06

Περιγραφή:

Εισάγετε περιγραφή

Εισαγωγή

Σύστημα Διαχείρισης Προσωπικών Δαπανών
Αναπτύχθηκε από τη Μαμαλίγκα Μαριάννα. Επιβλέπων καθηγητής Μηνάς Δασυγένης
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Εργαστήριο Ψηφιακών Συστημάτων και Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών

Λειτουργίες και Διεπαφή Χρήστη: Εισαγωγή Νέας Κατηγορίας

Σελίδα με δύο φόρμες για τους δύο τύπους κατηγοριών

Τα Έξοδά μου
Εισαγωγή Νέων Εξόδων
Οι Κατηγορίες μου
Εισαγωγή Νέας Κατηγορίας
Στατιστικά
Ο Λογαριασμός μου
Σελίδα Διαχείρισης
Αποσύνδεση

Εισαγωγή νέας κατηγορίας

Χρησιμοποιήστε τις κατηγορίες του προηγούμενου έτους για το τρέχον έτος.

Δημιουργήστε μία νέα κατηγορία.

Όνομα νέας κατηγορίας:

Έτος:

Χρηματικό όριο για τη συγκεκριμένη κατηγορία (προαιρετικά):

Σχόλια (προαιρετικά):

Εισαγωγή

Ή μπορείτε να επιλέξετε από τις προϋπάρχουσες του συστήματος.

Επιλογή νέας κατηγορίας:

Χρηματικό όριο για τη συγκεκριμένη κατηγορία (προαιρετικά):

Σχόλια (προαιρετικά):

Εισαγωγή

Σύστημα Διαχείρισης Προσωπικών Δαπανών
 Αναπτύχθηκε από τη Μαριάννα Μαριάννα, Επιβλέπων καθηγήτριάς Μηνιάς Δασυμένης
 Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Εργαστήριο Ψηφιακών Συστημάτων και Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών

Λειτουργίες και Διεπαφή Χρήστη: Εμφάνιση των δαπανών

Προβολή και επεξεργασία του πίνακα των δαπανών

Τα Έξοδά μου
Εισαγωγή Νέων Εξόδων
Οι Κατηγορίες μου
Εισαγωγή Νέας Κατηγορίας
Στατιστικά
Ο Λογαριασμός μου
Σελίδα Διαχείρισης
Αποσύνδεση

Οι Καταχωρήσεις σας

Επιλέξτε μία κατηγορία ή ένα χρονικό διάστημα για να προβάλετε τα έξοδά σας.

[Ή εισάγετε μία νέα καταχώρηση.](#)

Κατηγορίες:

× Super market (2020)
× Ασφάλιση Αυτοκινήτου (2020)
× Γυμναστήριο (2020)
× Διασκέδαση (2020)
× Λογαριασμοί (2020)
× Μετακινήσεις (2020)
× Προσωπικά έξοδα (2020)
× Συνδρομές σε συλλόγους (2020)
× Ταξίδια (2020)
× Χόμπι (2020)

Επιλογή όλων (2020) Εμφάνιση όλων των κατηγοριών όλων των ετών

Νεότερο ▾ 2020-02-06 2020-03-06 Εμφάνιση

Από την αρχή του χρόνου Από την αρχή του μήνα Την τελευταία εβδομάδα

[Εξαγωγή αποτελεσμάτων σε CSV](#)

Χρονικό διάστημα: 29 μέρες.

Περιγραφή	Ημερομηνία	Ποσό	Κατηγορία		
ΔΕΥΑΚ	2020-03-04	28.6€	Λογαριασμοί	Επεξεργασία	Διαγραφή
Συνδρομή Μαρτίου	2020-03-04	30€	Γυμναστήριο	Επεξεργασία	Διαγραφή
Ψώνια	2020-03-04	9.86€	Super market	Επεξεργασία	Διαγραφή
Ψώνια super market	2020-03-03	13.4€	Super market	Επεξεργασία	Διαγραφή
Έξοδος Καθαράς Δευτέρας	2020-03-02	15€	Διασκέδαση	Επεξεργασία	Διαγραφή

Λειτουργίες και Διεπαφή Χρήστη: Εμφάνιση Κατηγοριών

Προβολή και επεξεργασία του πίνακα των κατηγοριών

Οι Κατηγορίες μου

[Εισάγετε νέα κατηγορία.](#)

Αύξουσα αλφαβητική σειρά ▾

Όνομα	Έτος	Επιθυμητό Όριο	Δαπανηθέντα έξοδα	Υπόλοιπο	Σχόλια
Super market	2020	1500€	223.84€	1276.16€	Επεξεργασία <input type="button" value="Διαγραφή"/>
Ασφάλιση Αυτοκινήτου	2020	300€	120€	180€	Επεξεργασία <input type="button" value="Διαγραφή"/>
Γυμναστήριο	2020	200€	60€	140€	Επεξεργασία <input type="button" value="Διαγραφή"/>
Διασκέδαση	2020	1000€	75€	925€	Επεξεργασία <input type="button" value="Διαγραφή"/>
Λογαριασμοί	2020	1800€	141.6€	1658.4€	Επεξεργασία <input type="button" value="Διαγραφή"/>
Μετακινήσεις	2020	200€	20€	180€	Επεξεργασία <input type="button" value="Διαγραφή"/>
Προσωπικά έξοδα	2020	150€	175€	-25€	Επεξεργασία <input type="button" value="Διαγραφή"/>
Συνδρομές σε συλλόγους	2020	100€	20€	80€	Επεξεργασία <input type="button" value="Διαγραφή"/>
Ταξίδια	2020	300€	75€	225€	Επεξεργασία <input type="button" value="Διαγραφή"/>
Χόμπι	2020	400€	47.3€	352.7€	Επεξεργασία <input type="button" value="Διαγραφή"/>
Σύνολο		5950€	957.74€	4992.26€	

Λειτουργίες και Διεπαφή Χρήστη: Σελίδα Λογαριασμού Χρήστη

Επεξεργασία των στοιχείων εισόδου

The screenshot shows a web interface for a user account. At the top, there is a blue header with the text "Τα Έξοδά μου" and a hamburger menu icon. Below the header, the user's account information is displayed: "Ο Λογαριασμός μου" and "admin@mail.com". There are two buttons: "Αλλαγή ηλεκτρονικής διεύθυνσης" (Change email address) and "Αλλαγή κωδικού" (Change password). A modal dialog is open over the "Αλλαγή ηλεκτρονικής διεύθυνσης" button. The modal has a title "Αλλαγή ηλεκτρονικής διεύθυνσης" and a close button (X). It contains three input fields: "Νέος Κωδικός:" with the placeholder "Παρακαλώ εισάγετε εδώ τον νέο κωδικό", "Επαλήθευση νέου κωδικού:" with the placeholder "Παρακαλώ επιβεβαιώστε τον νέο κωδικό", and "Τρέχων Κωδικός (*Απαιτείται για οποιαδήποτε αλλαγή):" with the placeholder "Παρακαλώ επιβεβαιώστε τον τρέχοντα κωδικό σας". At the bottom of the modal, there are two buttons: "Αλλαγή" (Change) and "Κλείσιμο" (Close).

Τα Έξοδά μου

Ο Λογαριασμός μου
admin@mail.com

Αλλαγή ηλεκτρονικής διεύθυνσης Αλλαγή κωδικού

Σύστημα Διαχείρισης Προσωπικών Δαπανών
Αναπτύχθηκε από τη Μαριλίνα Μαριάννα, Επιβλέπων καθηγήτριας Μηνάς Δασουγής
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Εργαστήριο Ψηφιακών Συστημάτων και Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών

Αλλαγή ηλεκτρονικής διεύθυνσης

Νέος Κωδικός:
Παρακαλώ εισάγετε εδώ τον νέο κωδικό

Επαλήθευση νέου κωδικού:
Παρακαλώ επιβεβαιώστε τον νέο κωδικό

Τρέχων Κωδικός (*Απαιτείται για οποιαδήποτε αλλαγή):
Παρακαλώ επιβεβαιώστε τον τρέχοντα κωδικό σας

Αλλαγή Κλείσιμο

Λειτουργίες και Διεπαφή Χρήστη: Σελίδα Στατιστικών Αποτελεσμάτων (1/4)

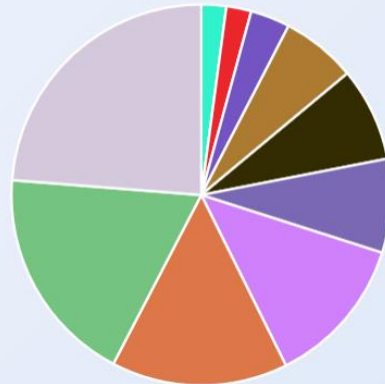
Τα έξοδά σας ανά κατηγορία για το επιλεγμένο χρονικό διάστημα

Εξαγωγή αποτελεσμάτων σε CSV

Χρονικό διάστημα: 29 μέρες, Συνολικό ποσό που δαπανήθηκε: 942.08€

Κατηγορία	Συνολικά έξοδα	Ποσοστό
Μετακινήσεις	20€	2.12%
Συνδρομές σε συλλόγους	20€	2.12%
Χόμπι	31.7€	3.36%
Γυμναστήριο	60€	6.37%
Διασκέδαση	75€	7.96%
Ταξίδια	75€	7.96%
Ασφάλιση Αυτοκινήτου	120€	12.74%
Λογαριασμοί	141.6€	15.03%
Προσωπικά έξοδα	175€	18.58%

■ Μετακινήσεις
 ■ Συνδρομές σε συλλόγους
 ■ Χόμπι
 ■ Γυμναστήριο
 ■ Διασκέδαση
 ■ Ταξίδια
 ■ Ασφάλιση Αυτοκινήτου
 ■ Λογαριασμοί
 ■ Προσωπικά έξοδα
 ■ Super market



Η κατανομή των δαπανών σας για το επιλεγμένο χρονικό διάστημα

Συνολικά έξοδα 491.97€ από 2020-02-08 έως 2020-03-08



Λειτουργίες και Διεπαφή Χρήστη: Σελίδα Στατιστικών Αποτελεσμάτων (2/4)

Οι κατηγορίες σας με βάση τη φθίνουσα ταξινόμηση των διαθέσιμων υπολοίπων

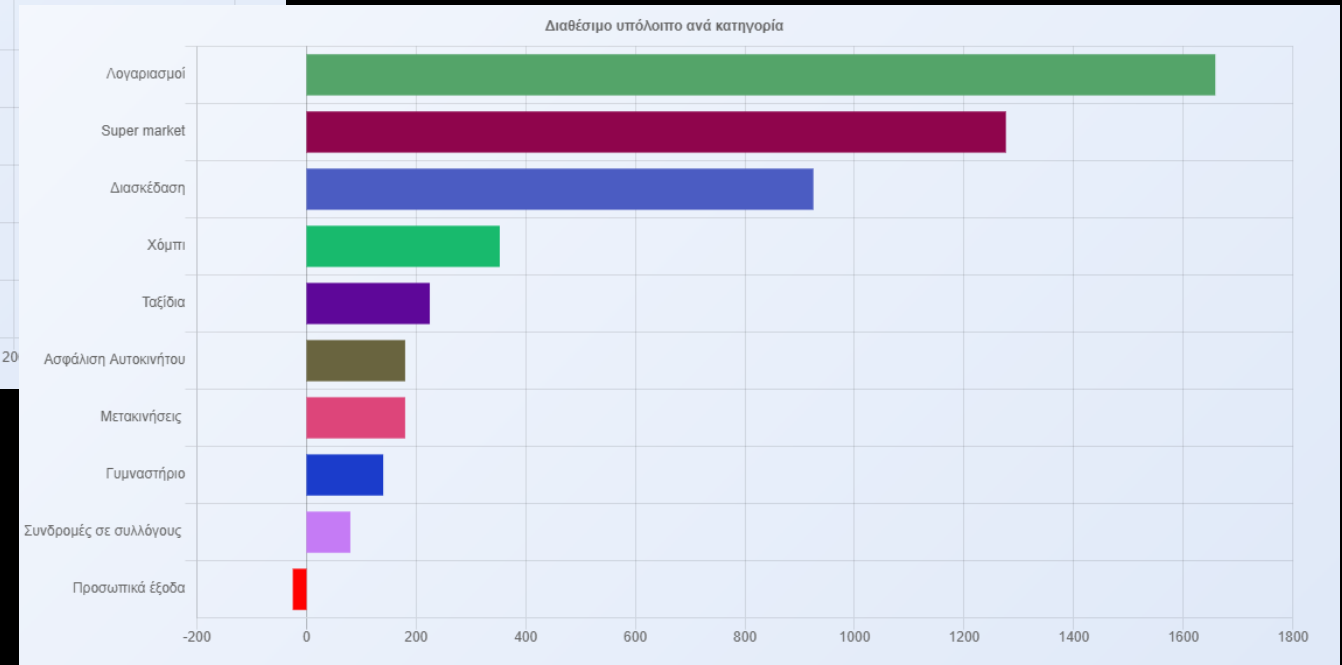
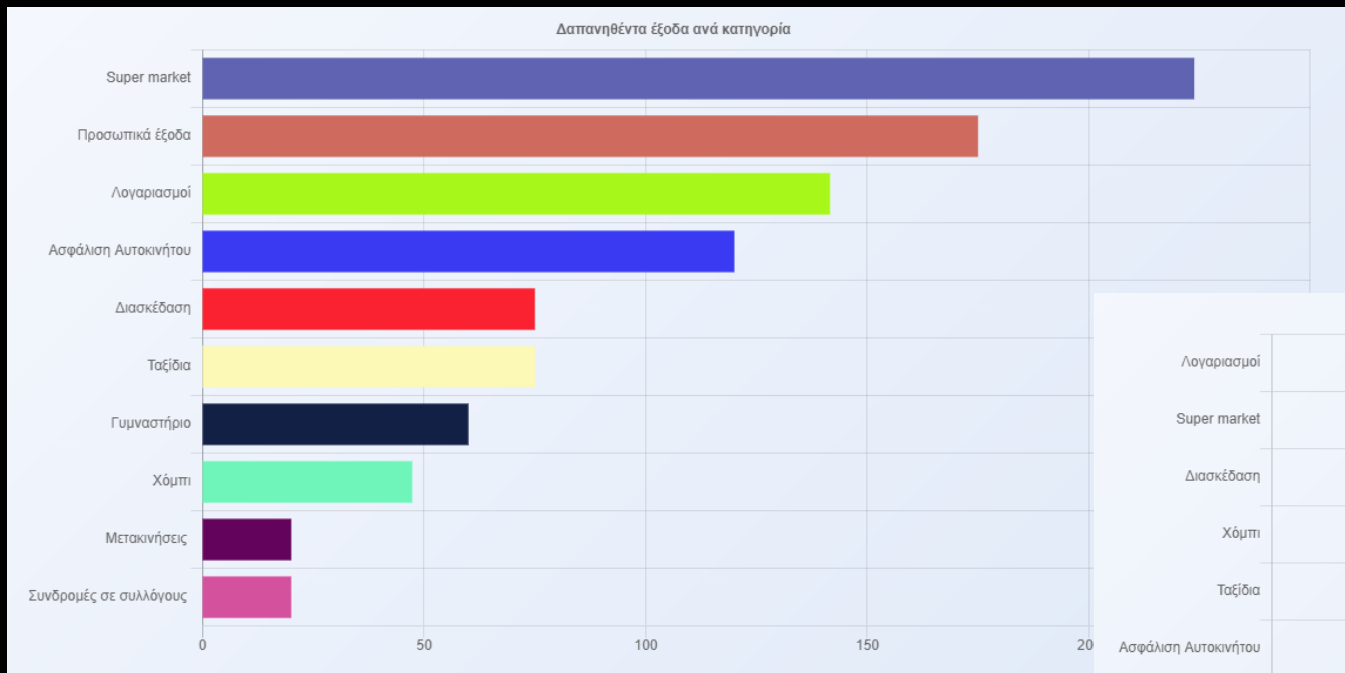
2020

Εμφάνιση

Εξαγωγή αποτελεσμάτων σε CSV

Όνομα	Επιθυμητό Όριο	Δαπανηθέντα	Υπόλοιπο
Λογαριασμοί	1800€	141.6€	1658.4€
Super market	1500€	223.78€	1276.22€
Διασκέδαση	1000€	75€	925€
Χόμπι	400€	47.3€	352.7€
Ταξίδια	300€	75€	225€
Ασφάλιση Αυτοκινήτου	300€	120€	180€
Μετακινήσεις	200€	20€	180€
Γυμναστήριο	200€	60€	140€
Συνδρομές σε συλλόγους	100€	20€	80€
Προσωπικά έξοδα	150€	175€	-25€
Σύνολο	5950€	957.68€	4992.32€

Λειτουργίες και Διεπαφή Χρήστη: Σελίδα Στατιστικών Αποτελεσμάτων (3/4)



Λειτουργίες και Διεπαφή Χρήστη: Σελίδα Στατιστικών Αποτελεσμάτων (4/4)

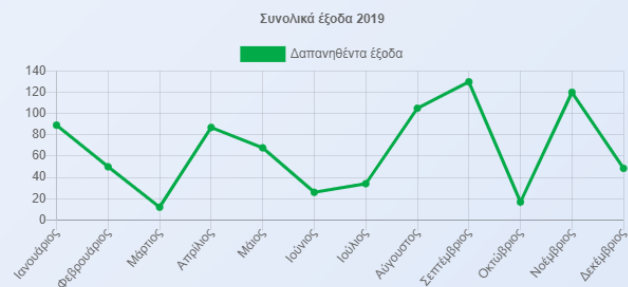
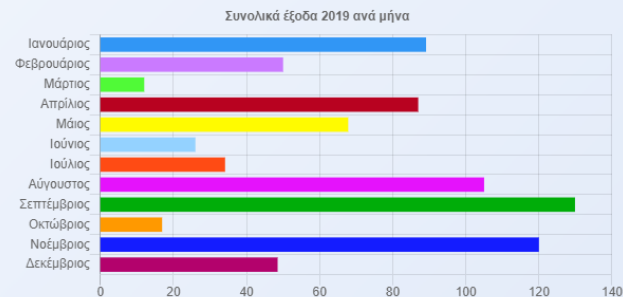
Η φθίνουσα κατανομή των συνολικών δαπανών σας ανά μήνα για το επιλεγμένο έτος

2019 Εμφάνιση

Εξαγωγή αποτελεσμάτων σε CSV

	Έξοδα ανά μήνα	Μέσος όρος δαπανών ανά ημέρα
Σεπτέμβριος	129.87€	4€
Νοέμβριος	120€	4€
Αύγουστος	105€	4€
Ιανουάριος	89.12€	3€
Απρίλιος	86.97€	3€
Μάιος	67.81€	2€
Φεβρουάριος	50€	2€
Δεκέμβριος	48.5€	2€
Ιούλιος	34.12€	1€
Ιούνιος	26€	1€
Οκτώβριος	16.89€	1€
Μάρτιος	12€	0€

Μέσος όρος δαπανών ανά μήνα: 66€



Οι μεγαλύτερες καταχωρήσεις σας από 2020-02-08 έως 2020-03-08

Περιγραφή	Ημερομηνία	Ποσό	Κατηγορία
Αγορά υπόδησης	2020-02-17	125€	Προσωπικά έξοδα
Διανυκτέρευση	2020-03-01	75€	Ταξίδια
Συνδρομή Μαρτίου	2020-03-04	30€	Γυμναστήριο
Συνδρομή Φεβρουαρίου	2020-02-13	30€	Γυμναστήριο
ΔΕΥΑΚ	2020-03-04	28.6€	Λογαριασμοί

Εξαγωγή αποτελεσμάτων σε CSV

Λειτουργίες και Διεπαφή Χρήστη: Σελίδα Διαχείρισης

Τα Έξοδά μου
Εισαγωγή Νέων Εξόδων
Οι Κατηγορίες μου
Εισαγωγή Νέας Κατηγορίας
Στατιστικά
Ο Λογαριασμός μου
Σελίδα Διαχείρισης
Αποσύνδεση

Οι Κατηγορίες του Συστήματος

Δημιουργία Νέας Κατηγορίας Συστήματος

Αυτόματη εισαγωγή κατηγοριών από προηγούμενο έτος

Αύξουσα αλφαβητική σειρά ▾

Όνομα	Έτος	Περιγραφή		
Super market	2020	Τα έξοδα από αγορές super market.	Επεξεργασία	<input style="border: 1px solid red;" type="button" value="Διαγραφή"/>
Διασκέδαση	2020	Τα έξοδά σας από εξόδους και άλλες δραστηριότητες αναψυχής.	Επεξεργασία	<input style="border: 1px solid red;" type="button" value="Διαγραφή"/>
Έξοδα σπιτιού	2020	Τα έξοδα σας για είδη οικιακής χρήσης κ.α.	Επεξεργασία	<input style="border: 1px solid red;" type="button" value="Διαγραφή"/>
Λογαριασμοί	2020	Τα έξοδα για τους λογαριασμούς ρεύματος, ύδρευσης, σταθερής και κινητής τηλεφωνίας.	Επεξεργασία	<input style="border: 1px solid red;" type="button" value="Διαγραφή"/>
Ταξίδια	2020	Τα έξοδά σας από προορισμούς εσωτερικού ή εξωτερικού	Επεξεργασία	<input style="border: 1px solid red;" type="button" value="Διαγραφή"/>

[Σελίδα βοήθειας για το API](#)

Σύστημα Διαχείρισης Προσωπικών Δαπανών
 Αναπτύχθηκε από τη Μαμαλίγκα Μαριάννα, Επιβλέπων καθηγήτριάς Μηνιάς Δασυγένης
 Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Εργαστήριο Ψηφιακών Συστημάτων και Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών

API

- Εισαγωγή δαπανών
- Εισαγωγή προσωπικής κατηγορίας χρήστη
- Χρήση κατηγορίας συστήματος
- Προβολή δαπανών
- Προβολή κατηγοριών
- Προβολή στατιστικών αποτελεσμάτων

Συμπεράσματα

- Εύκολη πρόσβαση από οποιαδήποτε συσκευή
- Εξατομικευμένος τρόπος καταχώρησης
- Εύχρηστη προβολή της κατανομής των εξόδων
- Καλύτερος έλεγχος των χρηματικών ποσών που δαπανώνται
- Λεπτομερής οπτική απεικόνιση αποτελεσμάτων
- Βέλτιστη διαχείριση των δαπανών

Μελλοντικές Επεκτάσεις

- Δυνατότητα προσθήκης εισροών και υπολογισμού υπολοίπου
- Εφαρμογή για έξυπνα κινητά τηλέφωνα
 - ❖ Λειτουργία αυτόματης εισαγωγής εξόδων με τη λήψη φωτογραφίας μιας απόδειξης

Σας ευχαριστώ πολύ για την προσοχή σας!

Ακολουθεί επίδειξη της λειτουργίας του ιστοχώρου

<https://zafora.ece.uowm.gr/~ece00418/>