

## Αναγνώριση χαρακτήρων εικόνας σε PHP

### Περιγραφή

Η διαδικασία της οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR) έχει πλέον ωριμάσει και υπάρχουν αρκετά πακέτα λογισμικού που επιτυγχάνουν εξαιρετικές αποδόσεις σε ελεγχόμενο περιβάλλον. Δεν υπάρχουν όμως πολλές εφαρμογές που να εστιάζουν σε αυτόματη εξαγωγή κειμένου από ad hoc εικόνες χαμηλής ποιότητας, όπως για παράδειγμα αυτές που μπορεί να καταγράψει ένας μη επαγγελματίας χρήστης με το κινητό του τηλέφωνο σε χώρο με όχι ιδανικό φωτισμό.

Αντικείμενο της πτυχιακής είναι η χρήση και πειραματική αξιολόγηση του rhrOCR για τέτοιες περιπτώσεις. Τελικός στόχος είναι η αυτόματη εξαγωγή κειμενικής πληροφορίας από ετικέτες τροφίμων που φωτογραφίζει ο ενδιαφερόμενος καταναλωτής, ώστε να μπορεί να το παρασχεθεί η σχετική πληροφορία.



**Εικόνα 1. Κωδικός τυπωμένος σε αυγό**

Η μέγιστη διάρκεια ολοκλήρωσης της πτυχιακής είναι ένα ημερολογιακό έτος.

### Παραδοτέα

- Σύστημα σε λειτουργία
- Πηγαίος κώδικας με αναλυτική τεκμηρίωση
- Αναφορά πτυχιακής εργασίας (σε LaTeX)

### Απαραίτητες και επιθυμητές γνώσεις

Η καλή γνώση της PHP είναι απαραίτητη για την ανάληψη της εργασίας. Η κατανόηση εννοιών ανάλυσης και επεξεργασίας εικόνας μπορεί να αποκτηθεί στο πλαίσιο της εκπόνησης της εργασίας, θα αποτελέσει όμως σημαντικό εφόδιο αν υπάρχει ήδη.

### Πλήθος φοιτητών

1 ή 2 άτομα. Η ακριβής έκταση της εργασίας θα είναι ανάλογη του αριθμού των φοιτητών που θα την αναλάβουν.

### Επιβλέποντες

Εμμανουήλ Γουάλλες ([wallace@uop.gr](mailto:wallace@uop.gr)) και Μαρία Καραδήμα ([maria\\_k\\_1@hotmail.com](mailto:maria_k_1@hotmail.com)). Προτείνεται η επαφή με τους επιβλέποντες πριν δηλώσετε το παρόν θέμα, ώστε να σας είναι ξεκάθαρη η ακριβής έκταση της εργασίας και οι απαιτήσεις της.