

Γεώργιος Χείρμπος

3130230

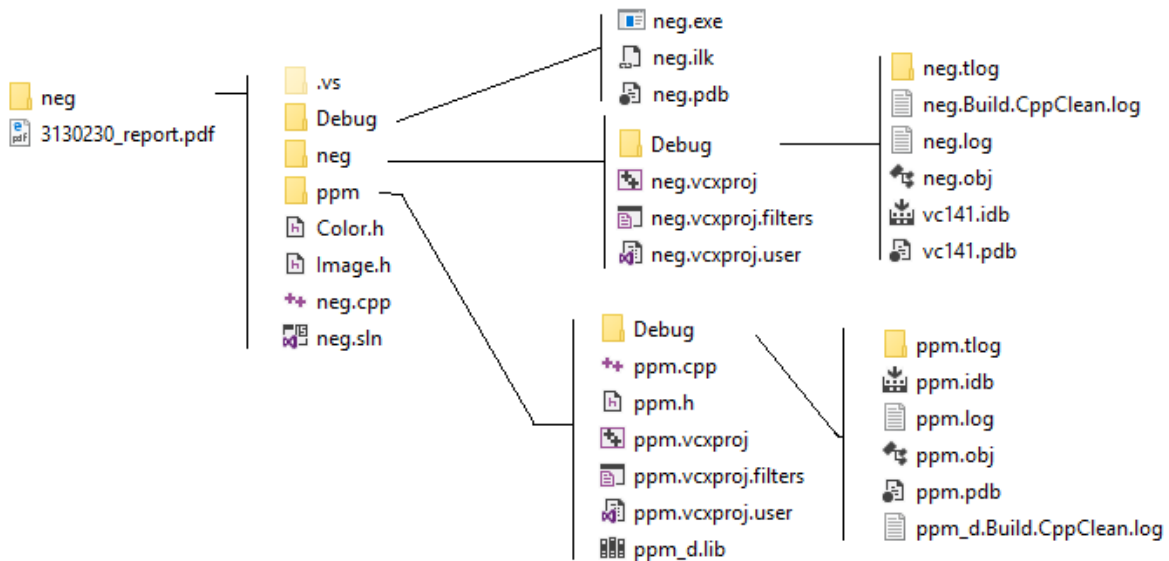
C++

1st Assignment

Κληθήκαμε στην πρώτη εργασία του μαθήματος να υλοποιήσουμε μια εφαρμογή δημιουργίας εικόνας αντίθετους χρώματος από αυτή που δίνουμε σαν είσοδο. Υλοποιώντας τις μεθόδους των αρχείων κεφαλίδων ppm.h/Image.h πετύχαμε τον στόχο αυτόν.

Directories

Βάση των οδηγιών από τις διαφάνειες CPP_09_Libraries.pdf τα directories έχουν την παρακάτω μορφή:



Οδηγίες

Ο τρόπος εκτέλεσης του προγράμματος υλοποιήθηκε ακριβώς βάση των οδηγιών. Για να εκτελεστεί σωστά το πρόγραμμα πρέπει οι εικόνες .ppm να βρίσκονται στο ίδιο directory όπου είναι το neg.exe, όταν το τρέχουμε από γραμμή εντολών, ή στο directory /neg/neg, όταν το εκτελούμε από το visual studio. Ακολουθούν παραδείγματα με τους τρόπους που εκτελείται το πρόγραμμα.

Παράδειγμα 1

```
3130230 C++ 1st Assignment
command >> neg Image01.ppm
It is indeed ppm...
Reading Image01.ppm...
Image loaded!
Creating negative...
Negative created!
Image dimensions are: 1200x750
Negative file saved as Image01_neg.ppm
```

Η εντολή είναι η «neg Image01.ppm». Αφού ελεγχθεί η κατάληξη το αρχείο διαβάζεται και τα δεδομένα φορτώνονται στον buffer. Έπειτα δημιουργείται το αρνητικό και αποθηκεύεται στο Image01_neg.ppm. Επιπλέον τυπώνονται και οι διαστάσεις της εικόνας.

Παράδειγμα 2

```
3130230 C++ 1st Assignment
command >> neg
File name of the image to load: Image01.ppm
Reading Image01...
Image loaded!
Creating negative...
Negative created!
Negative file saved as Image01_neg.ppm
```

Η εντολή είναι η «neg». Πρώτα ζητείται το αρχείο που θέλουμε να φορτώσουμε. Αν το αρχείο γίνει δεκτό το πρόγραμμα εκτελείται κανονικά.

Σφάλματα

--Σωστή κατάληξη, λάθος αρχείο.

```
3130230 C++ 1st Assignment
command >> neg Image0.ppm
It is indeed ppm...
Reading Image0.ppm...
File read error
```

--Λάθος κατάληξη.

```
3130230 C++ 1st Assignment
command >> neg Image01.pp
Wrong file format. Exiting...
```

(!) Στην περίπτωση της εναλλακτικής εκτέλεσης υπάρχει η δυνατότητα να δοθεί πάλι το όνομα του αρχείου.

```
3130230 C++ 1st Assignment
command >> neg
File name of the image to load: Image01.p
Wrong file format. Try again...
Image01.pp
Wrong file format. Try again...
Image0.ppm
Reading Image0...
File read error
```

--Λάθος ή μη υποστηριζόμενο ppmFormat.

```
3130230 C++ 1st Assignment
command >> neg
File name of the image to load: Image01.ppm
Reading Image01...
Wrong or unsupported format
```

--Αλλοιωμένη διάσταση.

```
3130230 C++ 1st Assignment
command >> neg Image01.ppm
It is indeed ppm...
Reading Image01.ppm...
Something wrong with dimensions ->invalid stoi argument
```

--Μη υποστηριζόμενο bit φορματ.

```
3130230 C++ 1st Assignment
command >> neg Image01.ppm
It is indeed ppm...
Reading Image01.ppm...
Unsupported bit format
```

--Αλλοιωμένο bit format.

```
3130230 C++ 1st Assignment
command >> neg
File name of the image to load: Image01.ppm
Reading Image01...
Something wrong bit format ->invalid stoi argument
```