

Κατανεμημένα Συστήματα

3^η ατομική εργασία

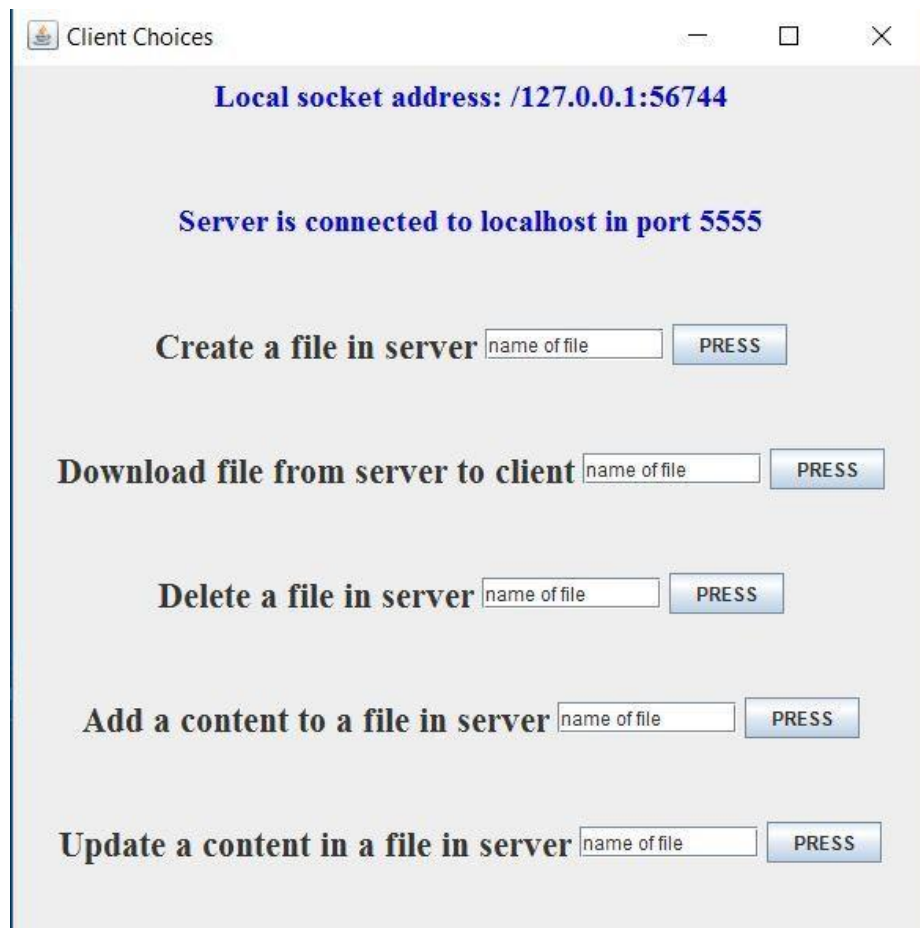
Γιώργος Δημόπουλος – icsd11039

Οδηγίες και οθόνες εκτέλεσης:

- 1) Ξεκινάμε εκτελώντας τη κλάση του server που περιμένει γενικά απάντηση από τον πρώτο πελάτη

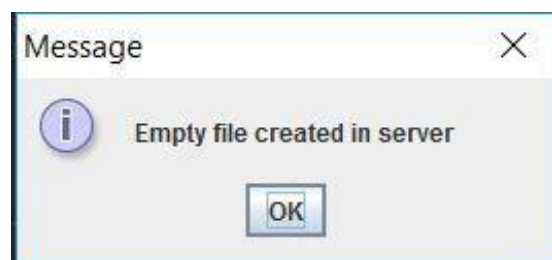
```
Server sets connection...
```

2) Έπειτα πάμε στον φάκελο του client/πελάτη και εκτελούμε την κλάση του για να απαντήσει στον server και να εμφανιστεί το κύριο μενού επιλογών:

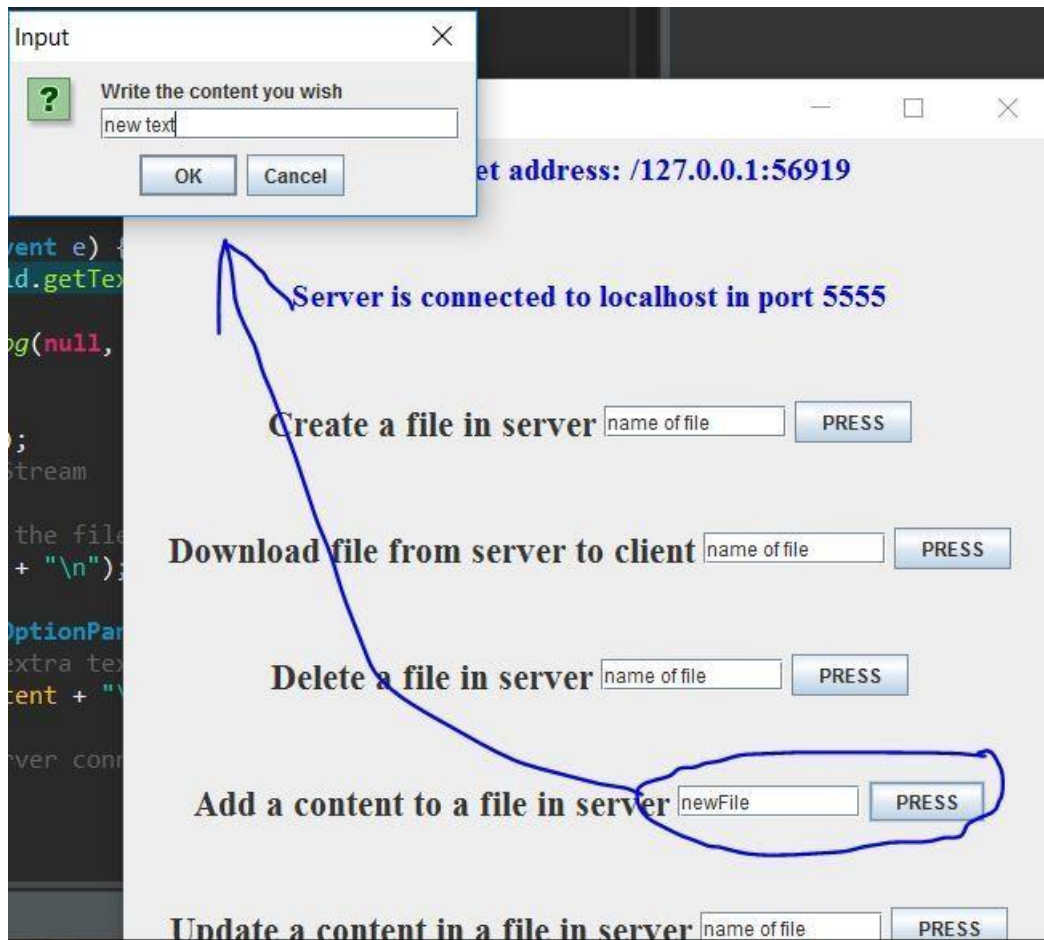


3) Έχουμε συνολικά 5 επιλογές με τη πρώτη και απαραίτητη επιλογή για να λειτουργούν και οι άλλες

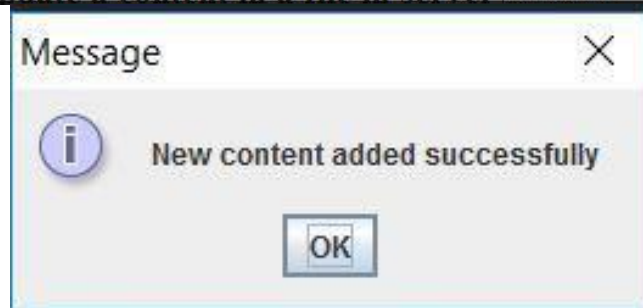
είναι η δημιουργία ενός άδειου αρχείου στο μέρος του server με όνομα/εντολή που θα σταλθεί από τον πελάτη και κατάλληλο μήνυμα για επιτυχία δημιουργίας του φακέλου ή αποτυχία, αν πχ υπάρχει κάποιο αρχείο με το ίδιο όνομα εκεί ήδη:



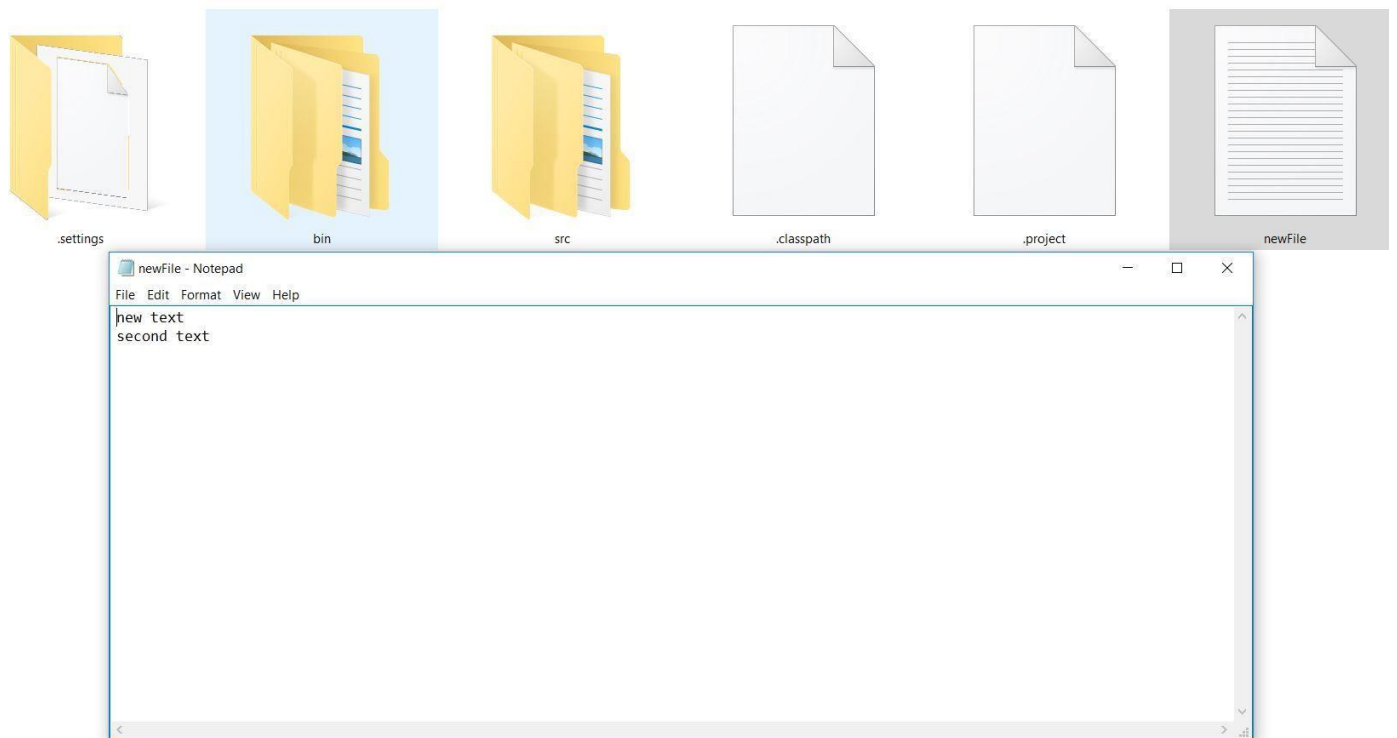
4) Δεύτερη επιλογή που έχουμε είναι να προσθέσουμε ένα απλό κείμενο μέσα στο αρχείο:



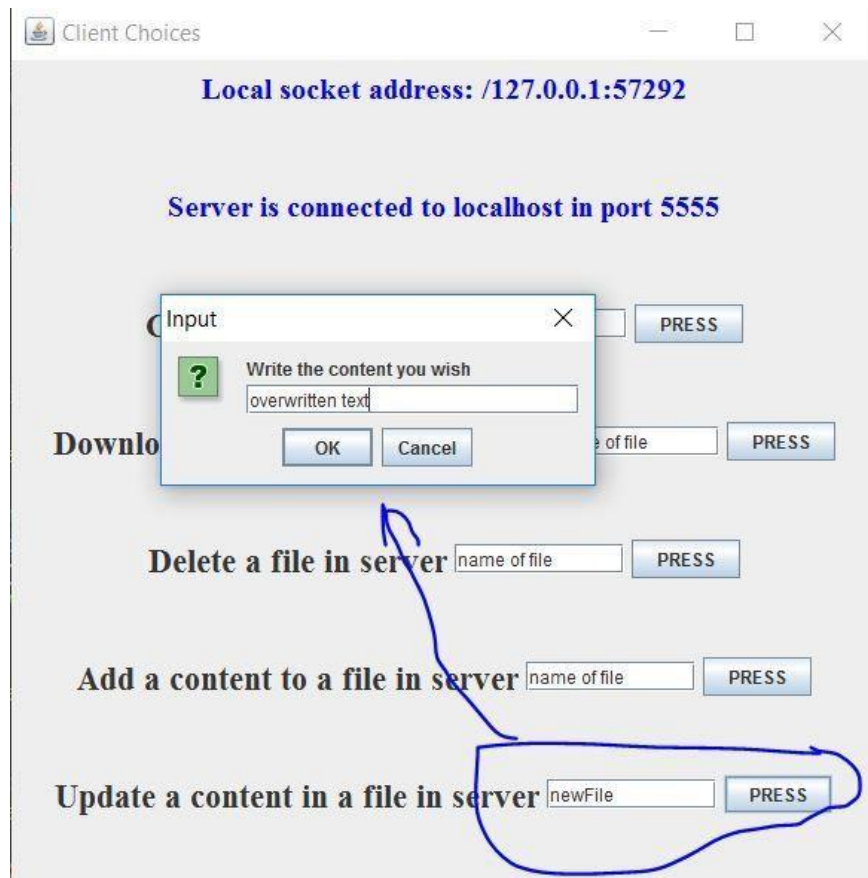
*μπορούμε
προσθέσουμε
όπως
παρακάτω:

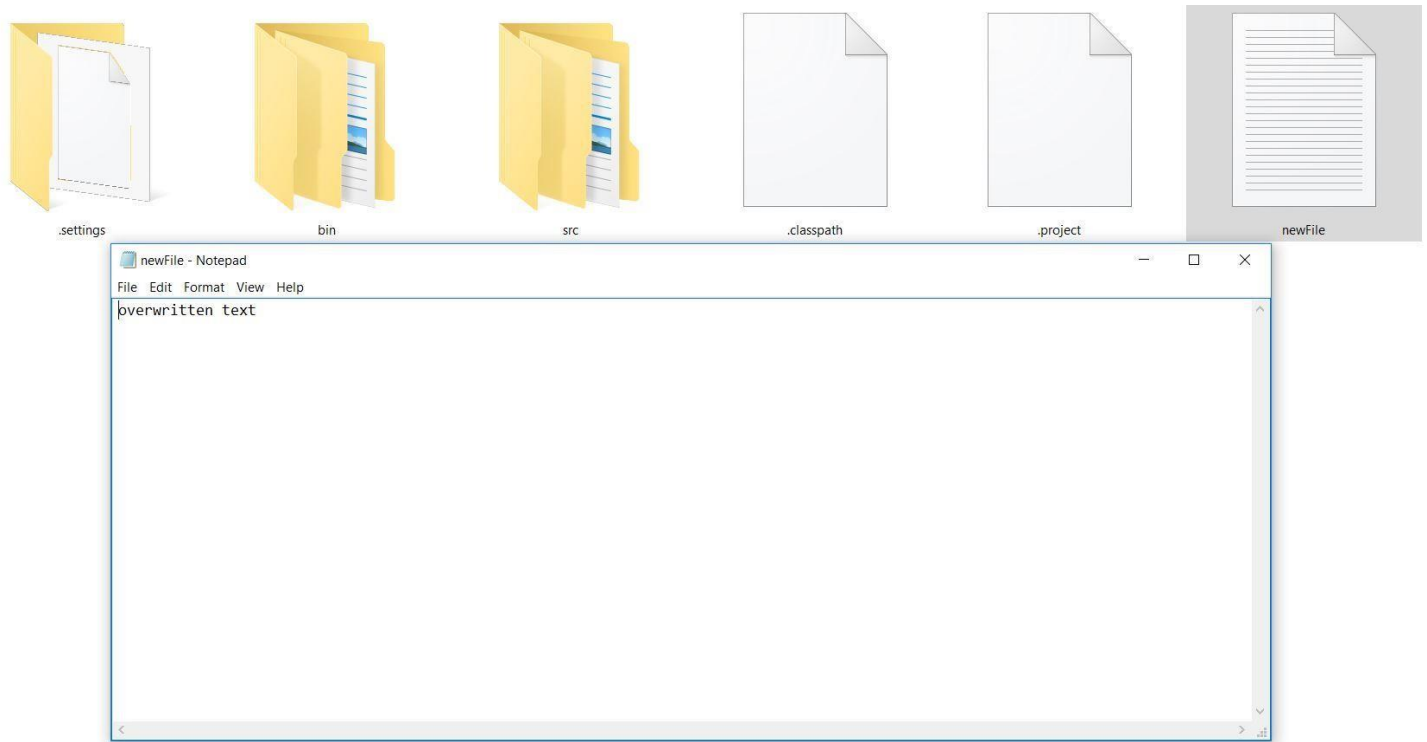


να
ξανά κάτι
φαίνεται



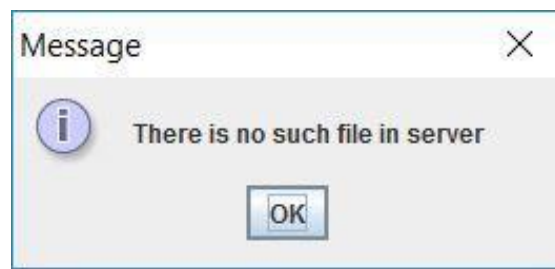
5) Παρόμοια επιλογή είναι να αντικαταστήσουμε το υπάρχον κείμενο με ένα νέο, δηλαδή να διαγραφεί το παλιό περιεχόμενο και να γράψουμε ξανά από την αρχή έμεσα κάτι μέσα στο αρχείο:





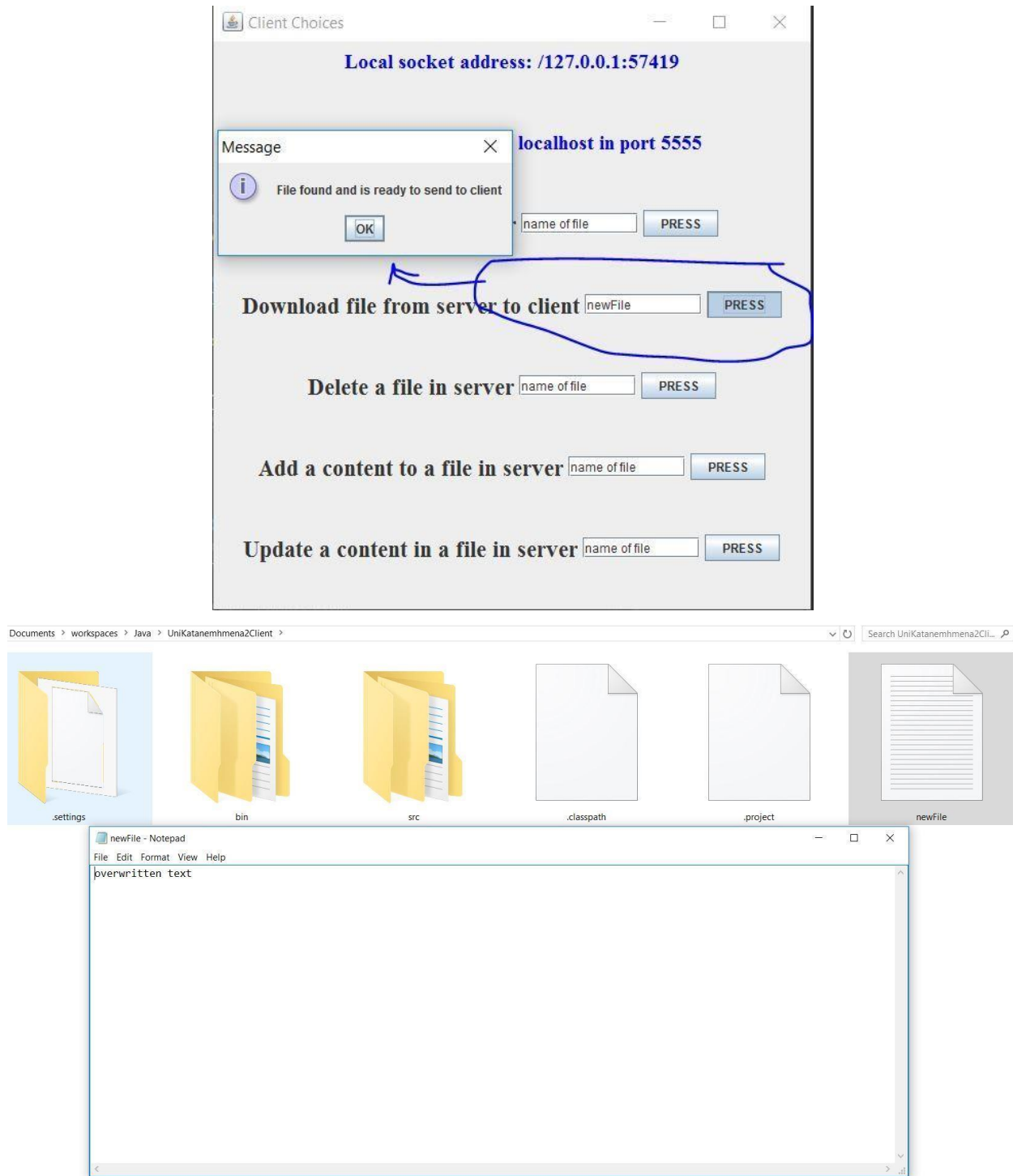
*στη περίπτωση της προσθήκης κειμένου, overwrite και διαγραφής αρχείου στον server, αν δεν υπάρχει το αρχείο με τον επιθυμητό τίτλο που έστειλε ο client τότε εμφανίζεται αντίστοιχο μήνυμα αποτυχίας:

6) Έχουμε
να
στον

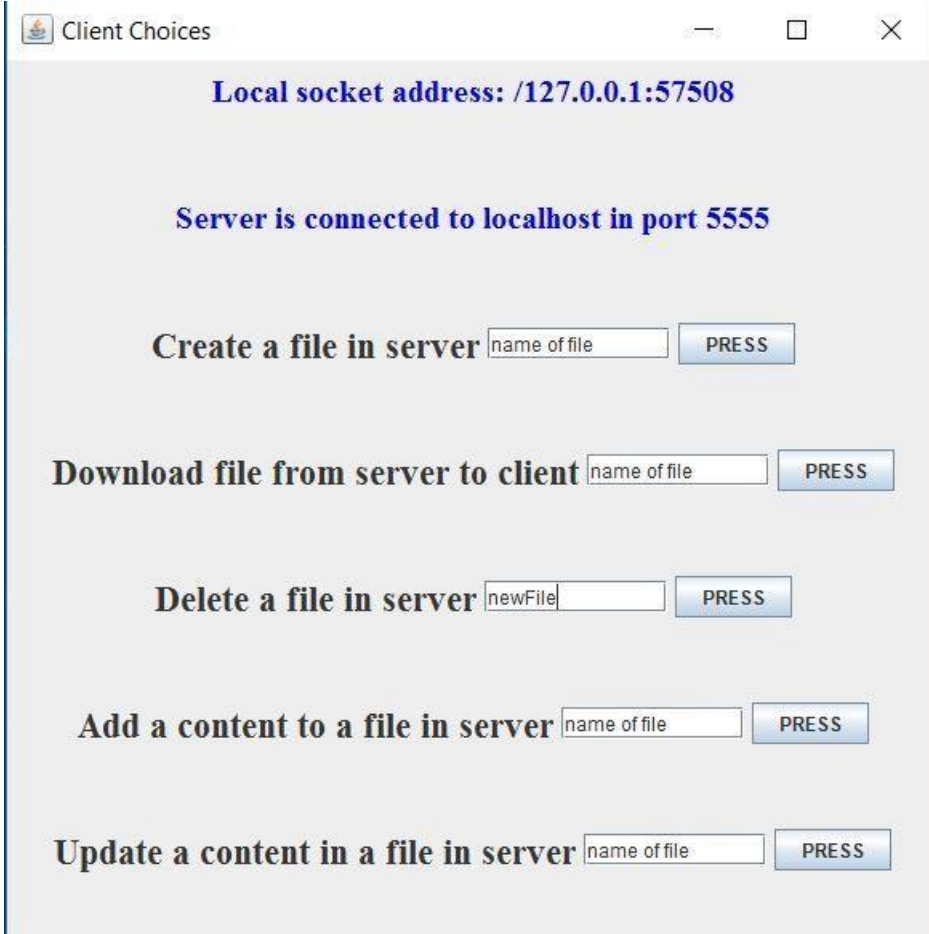


και την επιλογή
μεταφερθεί
client ένα

αρχείο που είναι στον server. Εκεί ο client στέλνει το όνομα του αρχείου που θέλει να „πάρει“ και αν υπάρχει στη περιοχή του server τότε στέλνεται το αρχείο μαζί με το περιεχόμενο πίσω:



7) Υπάρχει τέλος και η επιλογής της διαγραφής ενός αρχείου στη περιοχή του server, του οποίου αρχείου τον τίτλο θα τον στέλνει όπως και πριν ο client:



Client Choices

Local socket address: /127.0.0.1:57508

Server is connected to localhost in port 5555

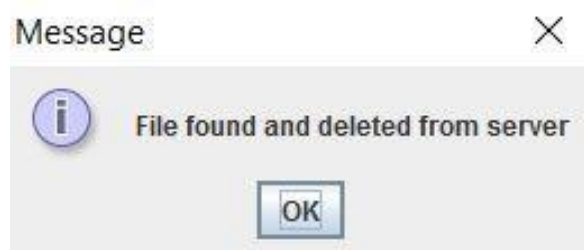
Create a file in server

Download file from server to client

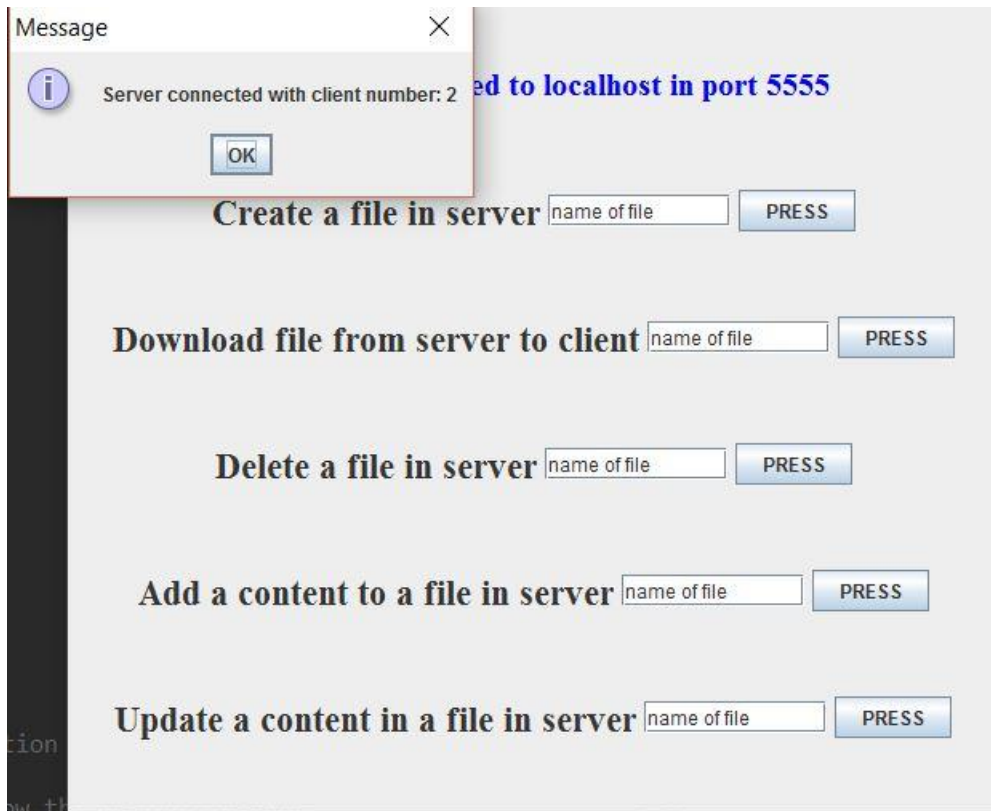
Delete a file in server

Add a content to a file in server

Update a content in a file in server



* όταν θέλουμε να εκτελέσουμε μία σύνδεση με έναν άλλον client τότε ξανατρέχουμε την Main στο κομμάτι του Client και εμφανίζεται αντίστοιχο μήνυμα και πάλι το μενού επιλογών αλλά για τον δεύτερο client που μπορεί να κάνει και αυτός διαχείριση φακέλων στον server. Και πάει λέγοντας για άλλους servers μετά...



Χρειαζόμαστε γενικά threads σε αυτή την εργασία για να τρέχουν ομαλά μεταξύ τους οι servers και να μην υπάρχει κάποια σύγκρουση, παρομοίως χρειαζόμαστε τις εντολές wait notify κλπ... Χωρίς synchronized κλπ δεν υπάρχει ασφάλεια και δε μπορούν οι χρήστες ταυτόχρονα να επικοινωνούν με ασφάλεια με τον client