

Σύντομος Οδηγός Github – Μηνάς Δασυγένης (<http://arch.ict.e.uowm.gr/mdasyg>) 2015

- Κάνουμε login στο github και βλέπουμε την παρακάτω εικόνα:

The screenshot shows the GitHub homepage for user 'mdasyg'. At the top, there is a navigation bar with a search bar and links for 'Explore', 'Gist', 'Blog', and 'Help'. Below this, the user's profile name 'mdasyg' is displayed along with icons for 'News Feed', 'Pull Requests', and 'Issues'. The main content area features a 'GitHub Bootcamp' section with four numbered steps: 1. Set up Git, 2. Create repositories, 3. Fork repositories, and 4. Work together. Below the bootcamp section, there is a 'Welcome to GitHub! What's next?' message with links to 'Create a repository', 'Tell us about yourself', 'Browse interesting repositories', and 'Follow @github on Twitter'. To the right, there is a 'Clone Graphs' notification and a 'Your repositories' section with a '+ New repository' button. At the bottom, there is a footer with copyright information and links for 'Status', 'API', 'Training', 'Shop', 'Blog', and 'About'.

GitHub Bootcamp

- 1 Set up Git**
A quick guide to help you get started with Git.
- 2 Create repositories**
Repositories are where you'll work and collaborate on projects.
- 3 Fork repositories**
Forking creates a new, unique project from an existing one.
- 4 Work together**
Send pull requests, follow friends. Star and watch projects.

Welcome to GitHub! What's next? (6 days ago)
Create a repository
Tell us about yourself
Browse interesting repositories
Follow @github on Twitter

Clone Graphs
Repository traffic graphs now include git clone activity.
View all broadcasts

Your repositories 0 [+ New repository](#)

You don't have any repositories yet!
Create your first repository or learn more about Git and GitHub.

Subscribe to News Feed

© 2014 GitHub, Inc. [Terms](#) [Privacy](#) [Security](#) [Contact](#) [Status](#) [API](#) [Training](#) [Shop](#) [Blog](#) [About](#)

- Ρυθμίζουμε στο server (π.χ. στο pleiades) το όνομα και το email μας. Το email θα πρέπει να είναι το ίδιο με αυτό που τοποθετήσαμε στο github.

```
git config --global user.name "YOUR NAME"
git config --global user.email "YOUR EMAIL ADDRESS"
```

- Επιλέγουμε στο github τη δημιουργία νέου αποθετηρίου. Συμπληρώνουμε τίτλο, περιγραφή, και το initialize.

Owner: mdasyg / Repository name: webhdl

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **cloaked-octo-shame**.

Description (optional): A web vhdl frontend compiler, editor and simulator. A PHP frontend and a BASH script backend which utilized and en...

Public
Anyone can see this repository. You choose who can commit.

Private
You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with a README
This will allow you to `git clone` the repository immediately. Skip this step if you have already run `git init` locally.

Add .gitignore: None | Add a license: Apache v2 License

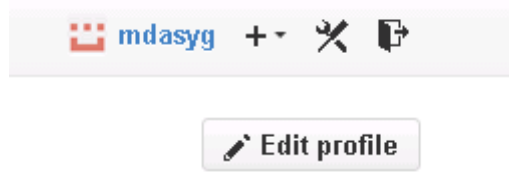
Create repository

- Για να μπορούμε να χειριστούμε το github, θα πρέπει να δημιουργήσουμε κλειδιά. Τα κλειδιά τα δημιουργούμε στο pleiades με την παρακάτω διαδικασία.
- Δίνουμε την εντολή δημιουργίας ενός κλειδιού για το github (τροποποιήστε το email):

```
ssh-keygen -t rsa -C 'mdasyg@ieee.org' -f ~/.ssh/sshkey.github
```

 Το δημόσιο κλειδί είναι το `~/.ssh/sshkey.github.pub` και το ιδιωτικό `~/.ssh/sshkey.github`
- Βλέπουμε τα περιεχόμενα του δημοσίου κλειδιού:

```
more ~/.ssh/sshkey.github.pub
```
- Αντιγράφουμε τη γραμμή που μας εμφανίζεται.
- Πηγαίνουμε στο GitHub στο όνομα μας στην πάνω δεξιά γωνία και πατάμε EDIT PROFILE.



- Επιλέγουμε SSH Keys και στη συνέχεια 'Add SSH Key'

Need help? Check out our guide to [generating SSH keys](#) or troubleshoot [common SSH Problems](#)

SSH Keys Add SSH key

There are no SSH keys with access to your account.

Add an SSH Key

Title

Key

Add key

- επικολλούμε στο key αυτό που έχουμε αντιγράψει. Στο title γράφουμε ένα σχόλιο όπως “SSH GITHUB key pleiades”.
- Μόλις πατήσουμε add key θα δούμε την οθόνη επιβεβαίωσης:

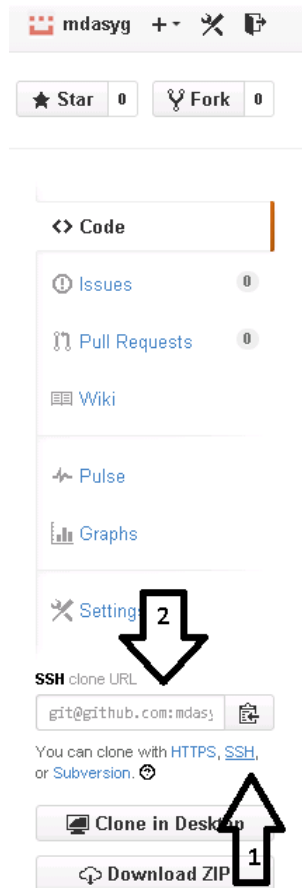
SSH Keys Add SSH key

This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.

- SSH GITHUB key pleiades** Delete
 44:45:5d:be:ca:3f:54:85:f2:af:d2:5f:0f:ce:40:67
 Added just now — Never used

- Για να δοκιμάσουμε το νέο κλειδί θα κάνουμε μια SSH σύνδεση στο github από το pleiades με την παρακάτω εντολή, όπου η παράμετρος -i δηλώνει την τοποθεσία του ιδιωτικού κλειδιού. Προσέξτε ότι συνδεόμαστε ως χρήστης git στο github.com
- `ssh -i ~/.ssh/sshkey.github -T git@github.com`
- Μόλις δώσουμε την παραπάνω εντολή θα μας ζητηθεί ο κωδικός του κλειδιού (αν έχουμε δώσει κωδικό) και η επιτυχία θα σηματοδοθεί με την εμφάνιση του ονόματος του χρήστη (εδώ mdasyg).
Enter passphrase for key '/zstorage/home/mdasygenis/.ssh/sshkey.github':
Hi mdasyg! You've successfully authenticated, but GitHub does not provide shell access.
- Το επόμενο βήμα είναι να αντιστοιχήσουμε στο αρχείο ρυθμίσεων του ssh ότι το κλειδί με το github, ώστε να μη χρειάζεται κάθε φορά να προσδιορίζουμε το κλειδί. Δημιουργούμε ή τροποποιούμε το αρχείο ~/.ssh/config και τοποθετούμε τις παρακάτω γραμμές
Host github.com
Hostname github.com
IdentityFile ~/.ssh/sshkey.github
IdentitiesOnly yes
- Δοκιμάζουμε την ορθή λειτουργία με: `ssh -T git@github.com` . Αν όλα είναι εντάξει θα δούμε τα δυο προηγούμενα μηνύματα [Enter passphrase.....]
- Για να κλωνοποιήσουμε το αποθετήριο, θα πρέπει να πάμε στην αρχική οθόνη και να επιλέξουμε το “Clone with SSH”, όπου θα μας εμφανιστεί η διεύθυνση που θα

χρησιμοποιήσουμε.



- Δημιουργούμε ένα τοπικό κατάλογο στο pleiades για το αποθετήριο και μπαίνουμε μέσα (`mkdir myrepo; cd myrepo`).
- Μεταφέρουμε το αποθετήριο στο λογαριασμό μας. Έχοντας αντιγράψει το SSH clone URL, το τοποθετούμε μετά το `git pull`:
`git pull git@github.com:mdasyg/webhdl.git`
- Αν όλα είναι OK, θα δούμε κάποιο μήνυμα όπως το παρακάτω:
`remote: Counting objects: 4, done.
remote: Compressing objects: 100% (4/4), done.
Unpacking objects: 100% (4/4), done.
remote: Total 4 (delta 0), reused 0 (delta 0)
From github.com:mdasyg/webhdl
* branch HEAD -> FETCH_HEAD`
- Το επόμενο βήμα είναι να προσθέσουμε το απομακρυσμένο repository ώστε να προωθούνται εκεί τα push requests, με το να προσθέσουμε το SSH clone URL, μετά την εντολή `git remote add origin`, ως εξής:
`git remote add origin git@github.com:mdasyg/webhdl.git`
- Από εδώ και πέρα χρησιμοποιούμε κανονικά τις εντολές:
 - `git add` (για να προσθέσουμε τα αρχεία που έχουμε τροποποιήσει στο repository)
 - `git commit` (για να γίνει η υποβολή στο τοπικό repository)
 - `git push origin master` (για να γίνει η υποβολή στο απομακρυσμένο repository).