

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ MERCURIAL

Αραβανής Κωνσταντίνος



12 Νοεμβρίου 2009

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΆΣΤΑΣΗ

Τι είναι το *Mercurial*;

- Σύστημα διαχείρισης εκδόσεων.

Εγκατάσταση:

- 1 Για *Linux* μέσω *package manager*.
- 2 Για *Mac OS X* εγκατάσταση του εκτελέσιμου.
- 3 Για *Windows* το *TortoiseHg*.

ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΟ USERNAME ΣΑΣ

- Για *Linux* και *Mac OS X* στο `$HOME/.hgrc`.
- Για *Windows* στο `%USERPROFILE%/Mercurial.ini`.

γράφετε:

```
[ui]  
username = Kostantinos Aravanis <arabanis@ceid.upatras.gr>
```

ΛΙΣΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΗΓ ΕΝΤΟΛΩΝ

- 1 hg help
- 2 hg init
- 3 hg add
- 4 hg remove
- 5 hg rename
- 6 hg status
- 7 hg diff
- 8 hg commit
- 9 hg log
- 10 hg blame
- 11 hg update
- 12 hg tag
- 13 hg parents
- 14 hg revert
- 15 hg rollback
- 16 hg clone
- 17 hg push
- 18 hg pull
- 19 hg merge
- 20 hg export

REPOSITORY

ΤΙ ΕΙΝΑΙ REPOSITORY;

Με τον όρο repository εδώ εννοούμε κάτι το οποίο παρακολουθεί την πορεία των αλλαγών στο project σε όλο το παρελθόν.

ΠΩΣ ΤΟ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΜΕ ;

```
me@my_pc:~$ mkdir project_folder  
me@my_pc:~$ cd project_folder/  
me@my_pc:~/project_folder$ hg init
```

ΠΡΟΣΘΕΣΗ - ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΜΕΤΟΝΟΜΑΣΙΑ ΑΡΧΕΙΟΥ

ΠΡΟΣΘΕΣΗ ΑΡΧΕΙΟΥ ΣΤΟ REPOSITORY

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg add new.py
```

ΑΦΑΪΡΕΣΗ ΑΡΧΕΙΟΥ ΑΠΟ ΤΟ REPOSITORY

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg remove useless.txt
```

ΜΕΤΟΝΟΜΑΣΙΑ ΑΡΧΕΙΟΥ ΣΤΟ REPOSITORY

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg rename sth.py sth_else.py
```

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΤΡΕΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΤΡΕΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg status
```

| | |
|---|--|
| ? | το παρόν αρχείο δεν έχει προστεθεί στο <i>repository</i> |
| A | το παρόν αρχείο έχει προστεθεί στο <i>repository</i> μετά την δημιουργία της τελευταίας έκδοσης του project |
| M | το παρόν αρχείο έχει προστεθεί στο <i>repository</i> αλλά έχει αλλάξει από την τελευταία έκδοση του project |
| R | το παρόν αρχείο έχει σημειωθεί προς αφαίρεση από το <i>repository</i> |

COMMITS

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg commit -m "comment"
```

ΠΟΙΑ Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ COMMIT

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg log
```

ΠΟΙΕΣ ΟΙ ΑΛΛΑΓΕΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΝ ΝΑ ΣΦΑΞΩ

ΠΟΙΕΣ ΟΙ ΑΛΛΑΓΕΣ ;

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg diff
```

ΠΟΤΕ ΓΡΆΦΤΗΚΕ ΤΙ ;

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg blame code.py
```

ΑΠΟ ΠΟΙΟΝ ΓΡΆΦΤΗΚΕ ;

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg blame -u code.py
```

ΤΑΞΙΔΕΥΟΝΤΑΣ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ ΜΕΣΩ REVISION ΑΡΙΘΜΩΝ

ΤΙ ΕΙΝΑΙ Ο *revision* ΑΡΙΘΜΟΣ ;

```
changeset: 1:cfdc8f58ee4c  
user:      me@my_pc  
date:      Sat Oct 17 19:01:39 2009 +0300  
summary:   comment
```

ΤΑΞΙΔΕΥΟΝΤΑΣ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ (1)

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg update -r revision_number
```

ΤΑΞΙΔΕΥΟΝΤΑΣ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ ΜΕΣΩ TAGS

Καλά και θα θυμόμαστε κάθε φορά τους revision αριθμούς;

ΠΩΣ ΚΑΝΟΥΜΕ TAGS;

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg tag -r 3 "release 1.0"
```

ΤΑΞΙΔΕΥΟΝΤΑΣ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ (2)

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg update tag_name
```

ΚΑΙ ΆΛΛΕΣ ΕΝΤΟΛΕΣ... (1)

ΣΕ ΠΟΙΑ ΈΚΔΟΣΗ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ Ο ΚΩΔΙΚΑΣ ΑΥΤΗ ΤΗ ΣΤΙΓΜΗ;

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg parents
```

ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΕΝΟΣ ΑΛΛΑΓΜΕΝΟΥ ΑΡΧΕΙΟΥ (*M*) ΣΤΗ ΜΟΡΦΗ ΠΟΥ ΕΪΧΕ ΣΕ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗ ΈΚΔΟΣΗ

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg revert -r rev_num code.py
```

ΚΑΙ ΆΛΛΕΣ ΕΝΤΟΛΕΣ... (2)

ΑΚΥΡΩΝΟΝΤΑΣ ΤΟ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ COMMIT

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg rollback
```

ΚΛΩΝΟΠΟΙΪΟΝΤΑΣ ΤΟ REPOSITORY

```
me@my_pc:~/project_folder$ cd ..  
me@my_pc:~$ hg clone project_folder backup_of_project_folder
```

ΠΟΛΛΑΠΛΑ REPOSITORIES (1)

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ MASTER REPOSITORY

```
me@my_pc:~$ mkdir project_master  
me@my_pc:~$ cd project_master  
me@my_pc:~/project_master$ hg init .
```

ΚΛΩΝΟΠΟΙΟΥΝΤΑΣ ΤΟ MASTER REPOSITORY ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΆΘΕ ΕΡΓΑΖΌΜΕΝΟ

```
me@my_pc:~$ hg clone project_master project_copy_i  
me@my_pc:~$ cd project_copy_i
```

ΕΦΑΡΜΌΖΟΝΤΑΣ ΤΗΣ ΑΛΛΑΓΈΣ ΣΤΟ MASTER REPOSITORY

```
me@my_pc:~/project_copy_i$ hg push
```

ΠΟΛΛΑΠΛΑ REPOSITORIES (2)

“ΤΡΑΒΌΝΤΑΣ” ΤΙΣ ΑΛΛΑΓΈΣ ΠΟΥ ΈΧΟΥΝ ΓΙΝΕΙ

```
me@my_pc:~/project_copy_j$ hg pull  
me@my_pc:~/project_copy_j$ hg update
```

- Πριν κατεβάσουμε τα τελευταία commits από το master Repository καλό είναι αν έχουν γίνει αλλαγές στο κώδικά μας να τις κάνουμε πρώτα commit στο προσωπικό μας Repository
⇒ Πιο εύκολο merging

ΣΥΓΧΩΝΕΥΌΝΤΑΣ ΤΙΣ ΑΛΛΑΓΈΣ ΜΕ ΤΙΣ ΔΙΚΈΣ ΜΑΣ

```
me@my_pc:~/project_copy_j$ hg merge  
me@my_pc:~/project_copy_j$ hg commit -m "Merge"
```

ΕΞΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΙ ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΣ PATCHES

ΕΞΑΓΩΓΗ PATCH

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg export $tag_or_revision > patch.txt
```

ΕΙΣΑΓΩΓΗ PATCH

```
me@my_pc:~/project_folder$ hg import patch.txt
```

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΑ REPOSITORIES

Το *Mercurial* έχει επίσης υποστήριξη και για διαδικτυακά *repositories* στα οποία μπορεί να έχουμε πρόσβαση:

- είτε μέσω *ssh*
- είτε μέσω *HTTP*

ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟ REPOSITORY ΤΟΥ CEID BATTLE

Για να κατεβάσετε το κλώνο CEID Battle Repository εκτελείτε:

```
hg clone https://bitbucket.org/taspython/ceid_battle/
```

bitbucket Home Repositories Account Inbox Plans Help Log out (sbosx)

Overview Downloads (0) Source Changesets Wiki Issues (3) Admin Followers (4) Forks/Queues (0)

branches » tags » RSS Atom pull request fork patch queue following get source »

taspython / ceid_battle (<http://taspython.eu>)
A battle among you and the ceid professors. Are you strong enough to last till the end?
Clone this repository (size: 1.1 MB): HTTPS / SSH
\$ hg clone https://sbosx@bitbucket.org/taspython/ceid_battle/

Shortlog (showing r81.5dd5a4edcc10 (tip) → r57:418e01b30b9c) Search:

| Age | Author | Message | A | M | D |
|----------|--------|--|---|---|---|
| 14 hours | nyle | Minor: Merged Branches by hand. | 0 | 1 | 0 |
| 14 hours | sbosx | Minor: Singleplayer made Single Player to the menu) | 0 | 2 | 0 |
| 14 hours | nyle | Minor: Glitches to configuration screen | 0 | 1 | 0 |
| 14 hours | sbosx | Minor: with backspace now you can go back to the start_screen form the.. | 0 | 3 | 0 |
| 16 hours | nyle | Based on gsfak commit and phone support | 0 | 3 | 0 |
| 20 hours | gsfak | A player can no longer configure settings to invalid values | 0 | 1 | 0 |

ΧΡΗΣΙΜΑ LINKS

- Ο οδηγός πάνω στον οποίο βασίστηκε η παρουσίαση βρίσκεται στη πλατφόρμα αρχείων του <http://TasPython.eu>
- Για μια πιο πλήρη προσέγγιση διαβάστε το 'Mercurial: The Definitive Guide' του Bryan O'Sullivan:
<http://hgbook.red-bean.com/read/>
- Στη σελίδα <http://mercurial.selenic.com/wiki/ManPages> μπορείτε να βρείτε μία πλήρη συλλογή με τα απαραίτητα εγχειρίδια χρήσης
- Για ιστότοπους που προσφέρουν *Mercurial* hosting απευθυνθείτε εδώ: <http://mercurial.selenic.com/wiki/MercurialHosting>

Ευχαριστώ!