성신여대 오픈소스 팀 프로젝트 실습

Summary: Web 페이지를 프로젝트화 하여 서로 협업하면서 작업을 진행, 웹 프로젝트 소스를 서로 수정함으로 발생되는 문제를 강사와 함께 해결한다.

목표

- Webpage 프로젝트를 서로 협업하면서 작업을 진행.
- Markdown으로 구성된 페이지 수정 작업을 통해 git/github 사용법을 완벽 숙지한다.

PDF 문서

- 다운로드 클릭 (https://github.com/oss-sungshin/git-lecture/raw/master/pdf/mydoc.pdf)

사용 언어

- 개발 프로젝트가 아닌 관계로 모든 작업은 Markdown을 기반으로 작성.
- Markdown 사용방법은 아래 사이트를 참고하세요.

- https://guides.github.com/features/mastering-markdown (https://guides.github.com/features/mastering-markdown)
- Markdown viwer 활용 https://jbt.github.io/markdown-editor/ (https://jbt.github.io/markdown-editor/)

실습 진행 방법

- 모든 실습자들은 웹 프로젝트(https://github.com/oss-sungshin/git-lecture (https://github.com/oss-sungshin/git-lecture))의 소스를 수정하면서 발생되는 문제를 2명의 강사와 함께 해결한다.
- 실습 진행 도중 여러 이벤트(브랜치 작업, 개발 도중 머지) 들의 미션이 발생되며, 강사와 함께 문제점을 같이 해결한다.

Git 내용 참고 사이트

- https://git-scm.com/book/ko/v1 (https://git-scm.com/book/ko/v1)

2월 9일(목)시간표

- 10:00 ~ 11:50 : 실습 진행 방법 설명, 팀 빌딩, 실습 진행
- 11:00 : 브랜치 후 작업 진행 (강사 개별 지도)
- Event #1(11:20) : 1차 머지(팀원 push -> 팀장 pull request -> 서버)
    - 개별 브랜치 및 머지 충돌을 실습한다.
- Event #2(15:10) : 2차 머지(팀원 push -> 팀장 pull request -> 서버)
    - Stash 사용 방법을 실습한다.
- Event #3(16:00) : 커밋 가져오기
    - 최근 patch 파일 1개를 추출 후 각 팀에 전달(git format-patch -1)
    - 최근 oss-sungshin 커밋을 팀장 github 저장소에 적용하기(git cherry-pick)
- Event #4(16:30) : 팀별 커밋 내용 공유 및 설명(강사 진행)
    - 내용 공유

2월 10일(금) 시간표

- 13:00 ~ 15:50 : 실습 진행 및 시상

- Event #5(13:20) : 4차 머지(팀원 push -> 팀장 pull request -> 서버)
    - 머지 문제 해결
- Event #5(14:00) : reset 실습
    1. 현재 커밋 백업 (git format-patch -2)
    2. 과거 커밋으로 이동 (git reset XXXXX)
    3. 백업 커밋 적용 (git am 이용)
- Event #5(15:00) : 최종 머지 및 작업 내용 발표
    - 작업 한 내용 서로 공유
- Event #5(15:30) : 종합 및 시상식

팀장이 해야 할 일

- 자신의 github에 oss-sungshin 프로젝트 fork 하기

팀원이 해야 할 일

- 팀장의 github 프로젝트를 local PC에 clone 하기

팀별 결과 공유 및 시상

최종 결과물은 아래 페이지에 영구 보존되며, 우수 팀은 팀별 경품이 있습니다.

소스 트리 구조

Summary: 문서 소스 트리 구조에 대한 설명

소스 트리 구조

팀 빌딩

Overview

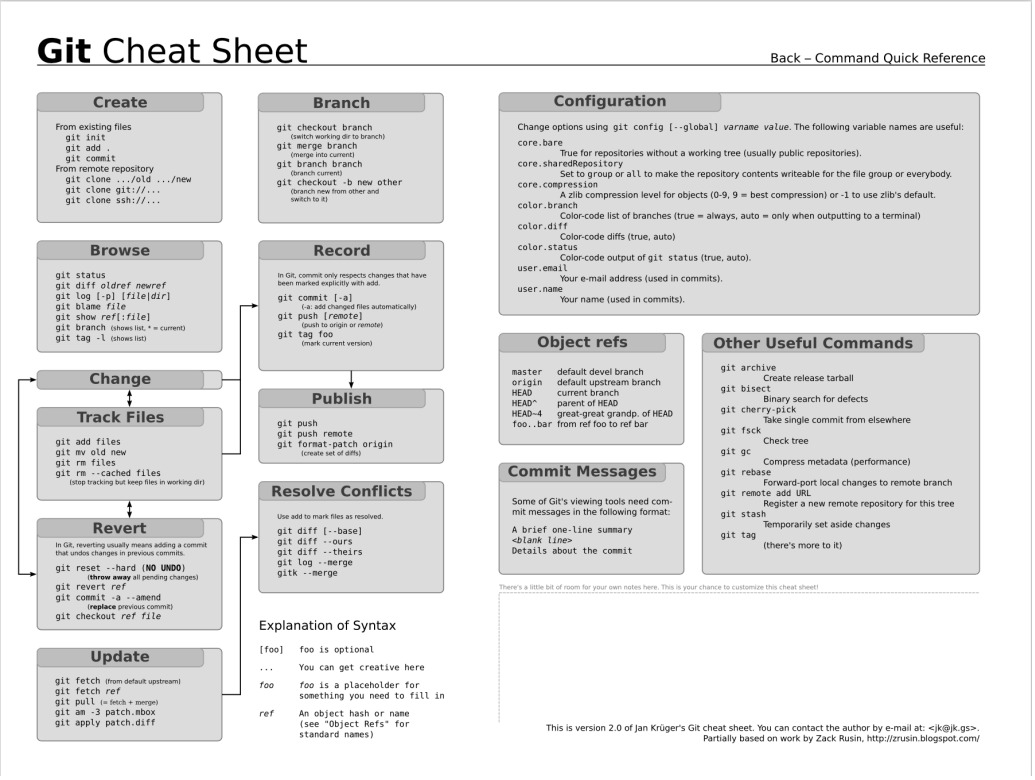
실습 수업 진행을 위한 팀 빌딩: 한 조당 5명, 5분동안 정하세요.

team 빌딩 결과

팀명	조원이름
A	name, name, name, name and name
B	name, name, name, name and name
C	name, name, name, name and name
D	name, name, name, name and name

문서 구조

참고 자료



Git Cheat Sheet

Back – Command Quick Reference

Create

From existing files
```
git init
git add .
git commit
```
From remote repository
```
git clone .../old .../new
git clone git://...
git clone ssh://...
```

Branch

```
git checkout branch
```
(switch working dir to branch)
```
git merge branch
```
(merge into current)
```
git branch branch
```
(branch current)
```
git checkout -b new other
```
(branch new from other and switch to it)

Configuration

Change options using `git config [--global] varname value`. The following variable names are useful:

`core.bare`
True for repositories without a working tree (usually public repositories).
`core.sharedRepository`
Set to group or all to make the repository contents writeable for the file group or everybody.
`core.compression`
A zlib compression level for objects (0-9, 9 = best compression) or -1 to use zlib's default.
`color.branch`
Color-code list of branches (true = always, auto = only when outputting to a terminal)
`color.diff`
Color-code diffs (true, auto)
`color.status`
Color-code output of `git status` (true, auto).
`user.email`
Your e-mail address (used in commits).
`user.name`
Your name (used in commits).

Browse

```
git status
git diff oldref newref
git log [-p] [file|dir]
git blame file
git show ref[:file]
git branch
```
(shows list, * = current)
```
git tag -l
```
(shows list)

Record

In Git, commit only respects changes that have been marked explicitly with add.

```
git commit [-a]
```
(-a: add changed files automatically)
```
git push [remote]
```
(push to origin or remote)
```
git tag foo
```
(mark current version)

Change

Track Files

```
git add files
git mv old new
git rm files
git rm --cached files
```
(stop tracking but keep files in working dir)

Publish

```
git push
git push remote
git format-patch origin
```
(create set of diffs)

Resolve Conflicts

Use add to mark files as resolved.

```
git diff [--base]
git diff --ours
git diff --theirs
git log --merge
gitk --merge
```

Revert

In Git, reverting usually means adding a commit that undos changes in previous commits.

```
git reset --hard
```
(**throw away** all pending changes)
```
git revert ref
git commit -a --amend
```
(**replace** previous commit)
```
git checkout ref file
```

Update

```
git fetch
```
(from default upstream)
```
git fetch ref
git pull
```
(= fetch + merge)
```
git am -3 patch.mbox
git apply patch.diff
```

Explanation of Syntax

`[foo]`	foo is optional
`...`	You can get creative here
foo	*foo* is a placeholder for something you need to fill in
ref	An object hash or name (see "Object Refs" for standard names)

Object refs

`master`	default devel branch
`origin`	default upstream branch
`HEAD`	current branch
`HEAD^`	parent of HEAD
`HEAD~4`	great-great grandp. of HEAD
`foo..bar`	from ref foo to ref bar

Other Useful Commands

```
git archive
```
Create release tarball
```
git bisect
```
Binary search for defects
```
git cherry-pick
```
Take single commit from elsewhere
```
git fsck
```
Check tree
```
git gc
```
Compress metadata (performance)
```
git rebase
```
Forward-port local changes to remote branch
```
git remote add URL
```
Register a new remote repository for this tree
```
git stash
```
Temporarily set aside changes
```
git tag
```
(there's more to it)

Commit Messages

Some of Git's viewing tools need commit messages in the following format:

```
A brief one-line summary
<blank line>
Details about the commit
```

There's a little bit of room for your own notes here. This is your chance to customize this cheat sheet!

This is version 2.0 of Jan Krüger's Git cheat sheet. You can contact the author by e-mail at: <jk@jk.gs>.
Partially based on work by Zack Rusin, http://zrusin.blogspot.com/

문서구조

git create-related command

Summary: Writing git manual

Writing git manual!

Writing git manual!

git browse-related command

Summary: Writing git manual

Writing git manual!

Writing git manual!

git branch-related command

Summary: Writing git manual

Writing git manual!

Writing git manual!

git track-related command

Summary: Writing git manual

Writing git manual!

Writing git manual!

git record-related command

Summary: Writing git manual

Writing git manual!

Writing git manual!

git revert-related command

Summary: Writing git manual

Writing git manual!

Writing git manual!

git publish-related command

Summary: Writing git manual

Writing git manual!

Writing git manual!

git update-related command

Summary: Writing git manual

Writing git manual!

Writing git manual!

git resolve-related command

Summary: Writing git manual

Writing git manual!

Writing git manual!

git useful command

Summary: Writing git manual

git tags

태그 조회하기

git tag 명령으로 이미 만들어진 태그가 있는지 확인할 수 있다.

```
$ git tag
v0.1
v1.3
```

Writing git manual!

Writing git manual!

안녕하세요

- 리스트 입니다.

소스는 아래와 같이 출력하세요

```
#include <stdio.h>

```

이미지 링크는 아래와 같이 하세요

ㄹㄴㅇㄹㄴㄹㄴㅁㄹㄴㅇㄹ

ㄴㅇㄹㄴ

Sidebar Navigation

Summary: github 사용법에 대한 문서

github 사용법

Travis CI 사용법

Summary: Travis CI 사용법에 대한 문서

Travis CI 사용법

Release notes 0.1

Summary: Version 0.1 of the Documentation

Relative links