

Git & GitHub

Green University
Computer Club : GUCC

Date:

Git একটি নথী^১ Distributed

Version Control System.

একটি টেল মি কোড / প্রজেক্টের

সব পর্যায়ের স্থানের প্রতিক্রিয়া।

Git-এ কোড save করা হয়, এবং commit

হিসেবে সংরক্ষিত। Git প্রযুক্তির ব্যাপ্তি

নতুন কোড পুরাণা কোড অবরৈ দেখা

হায়, সাদি আরু git-এ save করা

হায়ে। Git প্রযুক্তির প্রয়োগে প্রজেক্টে

অনেকে কাজ করতে পারে branch

এবং প্রযুক্তি এবং পরে তা merge

বরামদ।

Be Developer to be Leader

Git এর বেসিস্টি:

1. Distributed System: প্রতিকূল

developer এর একটি মুখ্য বিষয়া -

কৃতিত্ব কমিয়ে আনা,

2. History track করে → কে কখন

কোন কোড লিখেছে রেকর্ড আনা,

3. Branch system → প্রাণাদ্য

কিন্তু এর জন্য আলাদা branch

কৃতি করে স্বাধীনভাবে কাজ করা হয়।

4. Merge System → প্রাণাদ্য

আলাদা branch এর কোড

আবার একটি কয়ে সামনা,

Date:

5. Offline কাজ → ইন্টারনেট না

মাফলেও Git → commit / save

কৰা যায়।

Git এর Basic Work-flow

1. Working Directory → স্থানে এতে

Code লিখা হয়।

2. Staging area → কোন file

commit এর টাই কোরি জায়গা নির্দিষ্ট

হয়।

3. Repo (.git folder) → এখানে সব

Commit এর history জমাইয়া।

(সবচেয়ে git init command র প্রথম)

• git folder create কর

Git command

একটি Project GitHub-এ push করার

- git init [নতুন repo তৈরি]
- git add filename [ফাইল জেক্ষিং করা]
• git add . [সব ফাইল " "]
- git commit -m "message" [Commit এর save পথ]
- git branch -M main [branch এর নাম
force স্ট্যুডিওর rename
করার]
- git remote add origin <প্রো উর>
[GitHub-এ remote set
করা]
- git push origin main [GitHub-এ পুজ করা]
- git pull origin main [GitHub থেকে কোড
নামালে]

Date:

• git clone <repo url>

GitHub থেকে
repo local
machine'ক
নামানো।

• git status [repo এর status দেখো]

git এর অনেক কুলা status রয়ে।

U unmerged → কাউ কনফিক্যুলেশন এবং এমন কুলা প্রার্থনা হয়।

M modified → ফাইল edit করা হয়েছে।

A added → নতুন ফাইল টেক্সট এবং মডেল করা হয়েছে।

R renamed → ফাইলের নাম পরিবর্তন করা হয়েছে।

?? untracked → ফাইল git এ কৃতি হস্ত নি অর্থাৎ git add করা হয়নি।

D deleted → ফাইল ছুটে যাওয়া
হচ্ছে,

C copied → ফাইল অন্য ফাইল
থেকে copy হয়ে আসছে।

! ignored → .gitignore এ
লেখা করার পরেন
ফাইলকে Git ট্র্যাক
করতে না।

• git log [Commit ইতিবাচক দেখাব]

জাধারণত আমরা মেই branch এ
কাজ করি তবে branch এর last

Commit টি head commit হিসেবে

ধরা হয়।

আমরা কোনো commit delete

ব্যতে চাইলে মে commit delete

Date:

ব্যবহো - তারিখ পর্যন্ত Commit এর

hash value লিঙ্গের নিচের command

line #1

- git reset #value

delete ব্যবহো commit মিয়ে আজ্ঞা

চার্টেন -

- git reflog [এব প্রয়োনো head এর
লিঙ্গে দেখাবে]

মিটি restore করতে চাই তাঁর commit

এর পি copy কর.

- git checkout <commit-id>

Date :

কোনো একটি কাজমাদি commit রয়েছে

বা চাই ন্যূনতমেও নাচাই গুরুলে

o git stash

[ফাইল স্টকায়]

অঙ্গ আমরা একটি clean tree
তে কাজ করি। আর আমি ফাইলগুলো
মাত্র অন্য ক্ষেত্রগামী save ব্যাপারে

প্রজেক্টে একটি commit রয়েছে চাই

গুরুলে,

o git stash pop [ফালো ফাইল
প্রিয়েম আল]

ফুকালী file মাদি ফিরিয়ে আনতে নাচাই
গুরুলে,

o git stash clear

① `git remote -v` [এর URL দেওয়া]

Branch

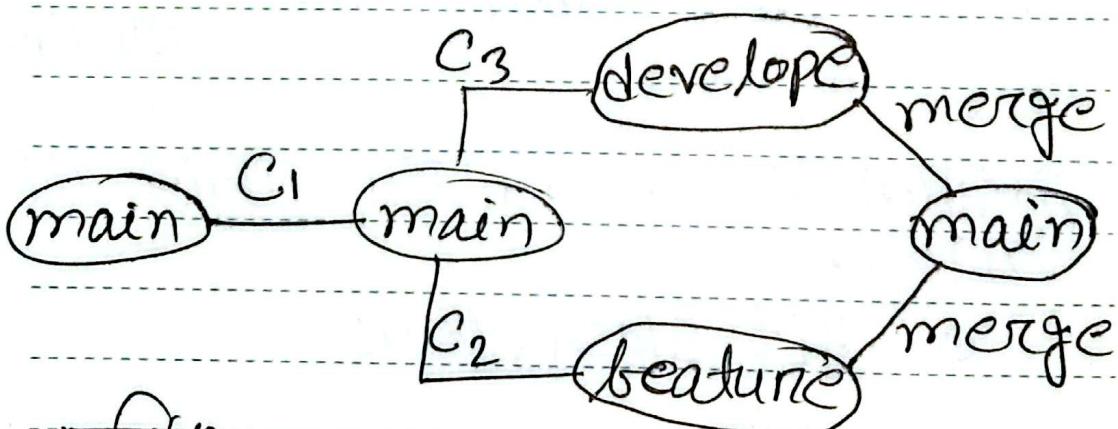
git এ branch হলো main branch

এর মকে কিছু কাটি-প্রাপ্তি বের হবে,

যেখানে আমি নতুন কিছু এতে করতে

পারবো নি main code এ কোনো

কামান্তা দেবো না।



কুবিখা;

① main code safe রাখো,

② Conflict রাখ নয়।

Date: _____

① git branch "branch name"

[নতুন branch থালে]

② git checkout "branch name"

[নির্দিষ্ট branch এ নিয়ে থাক]

③ git merge "branch name"

[branch একত্তি করা]

মেই branch এর জাতে মেই branch

merge করলে চাই স্থান দেয়ি

branch এ যেতে হবে এবং মরে জাই

branch এর জাতে সো merge করলে

চাই জেটি বস্তুত হবে।

GitHub fork

Date:

Green University
Computer Club : GUCC

আমরা চাইলে অন্যার account এর

repo তে কিছু পর্যাপ্ত পারিনা। মাত্র

নিজের ইচ্ছুকতে আমরা repo তে

কাজ করতে বা edit করতে চাই

তাহলে আমাদের ওই repo থে

fork প্রস্তুত হবে। মাত্র নিজের

একাধিক ওই repo এর copy থাকা।

① git remote add upstream

মেরি ক্ষয়ণ প্রক্রিয়া করুক এবং হ্যাচ

ওই জায়গার URL রেলি upstream

URL

Pull request

Date:

Green University
Computer Club : GUCC

সফল কোনো কোড branch/clone/new

branch থেকে main branch push

ক্ষয়তি হল তখন pull request দিতে

২৩।

আবি একটি নতুন branch এ কাজ

করছি এবং মেই branch-এ কাজ করছি

মেই branch GitHub এ push করে

দিয়েছি, তখন এটি pull request দেওয়া

২৪। এবং আর repo এ code

সহযোগে merge করবে বি করবে না

অনিদ্রিত নিয়ে।

Push করার পর GitHub এ pull req

Be Developer to be Leader

প্রচল messege এ বলে দিতে হ্যালে ব্যাপ্তি,

ଗୋଲା Project କୋମନ୍ ରିପୋର୍ଟ ଦିଇ

main ରେଫେରେଣ୍ସନ୍ କୁ ଏହି project ରେ ଲାଗୁ

Commit ବାବଳ ଉପରେ work ରେ କରିଛି

ଦେଖା ଯାଏ ନା। ମାତ୍ର କୋଣି ଦେଖାଏ

କିମ୍ବା କିମ୍ବା

- git fetch --all --Prune
- git reset --hard upstream/main

Commit merge

Green University
Computer Club : GUCC

অনেকগুলি commit কে একজোড়ায়
merge করায় নিম্ন:

- git rebase -i <#value>

মেই কস্টি commit merge করতে

চাই তার আগের commit এর #value

নিয়ে, মেই commit অপসরণে করলে

তার সাহের pick এর মধ্যে এবং মেই commit

দাখলা না তার পাশের s এর মধ্যে,

তারপর Esc + : + x লিঙ্গ enter দ্বারা

একটি নতুন commit message

দিবি, স্বাধীর Esc + : + x লিঙ্গ enter দ্বারা

Be Developer to be Leader

Merge Conflict

Date

Green University
Computer Club : GUCC

Git merge এর সময় মানুষ হান্তি কুই

branch এর পরিবর্তন এবে

অপরূপে clash করে, অথবা

Conflict হয়।

আমরা manually solve করি

এটি, কুই branch conflict

ব্যক্তি গতি মেটি রাখবো কোটি

বাদ অন্তি remove করে pull

ব্যক্তি ক্ষমতা ক্ষমতাধান করে রাখো