# গিটহাব প্রকল্পে সহযোগিতার সম্পূর্ণ গাইড

# সূচিপত্ৰ

- 1. পরিচিতি
- 2. একটি রিপোজিটরি তৈরি করা
- 3. <u>সহযোগীদের আমন্ত্রণ</u>
- 4. একটি রিপোজিটরি ফর্ক এবং ক্লোন করা
- 5. <u>একটি ব্রাঞ্চ তৈরি করা</u>
- 6. পরিবর্তন করা এবং কমিট করা
- 7. পরিবর্তন গিটহাবে আপলোড করা
- 8. <u>একটি পুল রিকুয়েস্ট তৈরি করা</u>
- 9. পুল রিকুয়েস্ট পর্যালোচনা এবং মার্জ করা
- 10. <u>আপনার ফর্ক আপডেট করা</u>
- 11. <u>মার্জ কনফ্লিক্ট সমাধান</u>
- 12. <u>উপসংহার</u>

#### 1. পরিচিতি

গিটহাব একটি শক্তিশালী প্ল্যাটফর্ম যা ভার্সন কন্ট্রোল এবং সহযোগিতার জন্য ব্যবহৃত হয়। এই গাইডটি কিভাবে কার্যকরভাবে গিটহাবের মাধ্যমে প্রকল্পে সহযোগিতা করা যায় তা ব্যাখ্যা করবে।

# 2. একটি রিপোজিটরি তৈরি করুন

- 1. GitHub এ যান এবং লগইন করুন।
- 2. ডানদিকে উপরের কোণে "+" ক্লিক করুন এবং "New repository" নির্বাচন করুন।
- 3. রিপোজিটরির নাম দিন (যেমন my-project )।

- 4. একটি বিবরণ যোগ করুন (ঐচ্ছিক) এবং public বা private নির্বাচন করুন।
- 5. একটি README ফাইল দিয়ে রিপোজিটরি ইনিশিয়ালাইজ করুন (ঐচ্ছিক কিন্তু সুপারিশকৃত)।
- 6. "Create repository" ক্লিক করুন।

# 3. সহযোগীদের আমন্ত্রণ

যদি আপনি প্রকল্পের মালিক হন এবং অন্যদের সহযোগিতার জন্য আমন্ত্রণ জানাতে চান:

- 1. আপনার রিপোজিটরিতে যান।
- 2. "Settings" > "Collaborators" ক্লিক করুন।
- 3. "Add people" এ ক্লিক করুন এবং তাদের গিটহাব ব্যবহারকারীর নাম লিখুন।
- 4. "Add" ক্লিক করে আমন্ত্রণ পাঠান।

### 4. একটি রিপোজিটরি ফর্ক এবং ক্লোন করা

যদি আপনার সরাসরি প্রবেশাধিকার না থাকে, তাহলে আপনি রিপোজিটরিটি ফর্ক করতে পারেন:

- 1. গিটহাবে প্রকল্পের রিপোজিটরি খুলুন।
- 2. উপরের ডানদিকে **"Fork"** বোতামে ক্লিক করুন।
- 3. এটি আপনার অ্যাকাউন্টে একটি অনুলিপি তৈরি করবে।

রিপোজিটরি ক্লোন করতে:

```
git clone <https://github.com/your-username/repository-name.
git>
  cd repository-name
```

## 5. একটি ব্রাঞ্চ তৈরি করুন

main ব্রাঞ্চে সরাসরি পরিবর্তন না করে নতুন একটি ব্রাঞ্চ তৈরি করা উত্তম:

```
git checkout -b new-feature
```

#### উদাহরণ:

git checkout -b add-login-form

### 6. পরিবর্তন করা এবং কমিট করা

- 1. আপনার ফাইল সম্পাদনা করুন।
- 2. পরিবর্তনগুলি স্টেজ করুন:

git add .

1. পরিবর্তনগুলি কমিট করুন:

git commit -m "লগইন ফিচার যোগ করা হয়েছে"

### 7. পরিবর্তন গিটহাবে আপলোড করা

git push origin new-feature

#### উদাহরণ:

git push origin add-login-form

# ৪. একটি পুল রিকুয়েস্ট তৈরি করুন

- 1. গিটহাবে প্রকল্পের মূল রিপোজিটরিতে যান।
- 2. "Compare & pull request" ক্লিক করুন।
- 3. পরিবর্তনের জন্য একটি শিরোনাম এবং বিবরণ লিখুন।
- 4. "Create pull request" ক্লিক করুন।

# 9. পুল রিকুয়েস্ট পর্যালোচনা এবং মার্জ করা

- 1. প্রকল্পের মালিক বা সহযোগীরা পর্যালোচনা করবেন।
- 2. তারা পরিবর্তন চাইতে পারেন বা অনুমোদন দিতে পারেন।
- 3. অনুমোদনের পরে, "Merge pull request" > "Confirm merge" ক্লিক করুন।

#### 10. আপনার ফর্ক আপডেট করা

মূল প্রকল্পের সর্বশেষ পরিবর্তনগুলি আপনার ফর্কে আনতে:

```
git remote add upstream <https://github.com/original-owner/repository-name.git>
git fetch upstream
git checkout main
git merge upstream/main
git push origin main
```

# 11. মার্জ কনফ্লিক্ট সমাধান

- 1. যদি মার্জ কনফ্লিক্ট হয়, কনফ্লিক্ট থাকা ফাইল খুলুন।
- 2. <<<<ে, ====== , >>>>> চিহ্নগুলোর মধ্যকার সমস্যা সমাধান করুন।
- 3. ফাইল সংরক্ষণ করে স্টেজ করুন:

```
git add .
git commit -m "মার্জ কনফ্লিক্ট সমাধান করা হয়েছে"
```

#### 12. উপসংহার

এই গাইড অনুসরণ করে আপনি সহজেই গিটহাবে সহযোগিতা করতে পারবেন। এটি ওপেন-সোর্স বা টিম প্রকল্প উভয়ের ক্ষেত্রেই কার্যকর হবে।