

GitHub



إعداد الطالبات ١. عواطف طاهر الشرعبي ٢. فاطمة على العزي

إشراف أ / نوال الرجوي



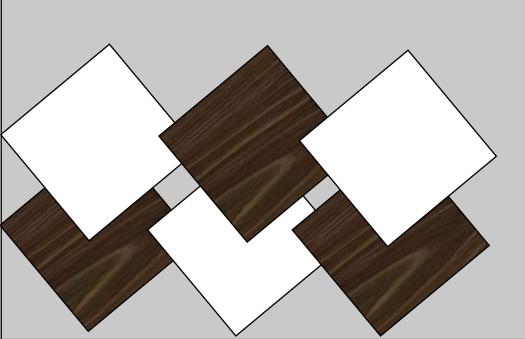
ما هو GitHub ؟

Git منصة استضافة سحابية مبنية على

تأسست عام ٢٠٠٨، وتم شراؤها من قبل Microsoft في ٢٠٠٨. تقدم واجهة رسومية لإدارة المشاريع وتسهيل التعاون بين المطورين حول العالم باستخدام Git.

GitHub:ما يقدمه

- استضافة أكواد.Git
- مشاركة المشاريع مع فرق أو مجتمع المطورين.
- إدارة القضايا (Issues) والتحديثات.(Pull Requests)
 - التوثيق.(README, Wiki)
 - التكامل مع أدوات DevOps و.CI/CD
 - دعم المشاريع المفتوحة المصدر.





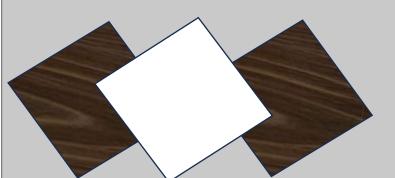
بعض أدوات وميزات إضافية في GitHub

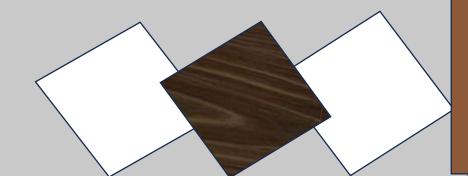
ملاحظات	مجاني؟	الميزة	م
يمكن أن تكون عامة أو خاصة	~	استضافة المستودعات Repositories	1
لتشغيل أتمتة المهام و اختبار الكود تلقائيًا	* ﴿ ۲۰۰۰ دقیقة شهریًا)	GitHub Actions	2
"نسخ" مشروع مفتوح المصدر إلى حسابه ثم يعدل عليه ويرسل لدمج التعديلات مع المشروع الأصلي	~	Fork / Pull Requests	З
طلب اقتراحات أو بدء حوار تقني حول مشروع ما.	✓	Issues / Discussions	4
تتيح لك نشر موقع ويب ثابت باستخدام ملفات HTML/CSS	✓	GitHub Pages	5
تُستخدم لتحديد نسخة جاهزة للإطلاق	✓	Releases / Tags	6
تعرض إحصائيات تفصيلية عن النشاط والمساهمين للمشروع	✓	Insights & Analytics	7
تنبيهات تلقائية عن الثغرات تحديث تلقائي للحزم المصابة إدارة صلاحيات الوصول للمستودع	✓	Security & Dependency Alerts	8
تتيح لك نشر كود صغير أو ملاحظة أو ملف مفرد	✓	Gists	9
توزيع او إدارة الصلاحيات على الفرق داخل المؤسسة	✓	Organizations / Teams	10
تحتاج تنزيل الأداة	✓	GitHub CLIواجهة أوامر	11
تساعدك في كتابة الدوال والتعليقات تعتمد على OpenAI	×	GitHub Copilotذکاء صناعي	12
بيئة تطوير متكاملة في المتصفح	🗶 * وأحيانًا متاح مجانًا بعد التسجيل	GitHub Codespaces	13
لشرح المشروع و تحديد نوع الترخيص	✓	الترخيص والـ README	14



بعض المميزات والعيوب في GITHUB

العيوب	المميزات
يتطلب اتصال إنترنت دائم	واجهة رسومية سهلة
الخصوصية محدودة في الخطة المجانية (كانت المشكلة أكبر قبل أن يُتاح المستودع الخاص مجاناً)	سهولة التعاون بين المطورين
يعتمد على Git، لذا يجب تعلم Gitأولاً	إدارة المهام والمشاكل Issues
الواجهة بالإنجليزية فقط	مراجعة الكود Code Reviews
	ا تكامل مع أدوات أخرى مثل VS Code, Slack, Jira
	دعم GitHub Actionsلأتمتة المهام CI/CD
	مجاني للمشاريع المفتوحة







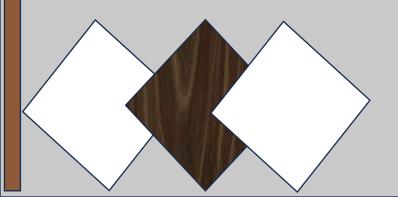
بدائل GitHub

GitHub : شبیه ب GitHub منافس قوي یدعم DevOps بشکل کامل: GitHub



Bitbucket : مخصص أكثر للمؤسسات ويعمل مع Bit و Mercurial

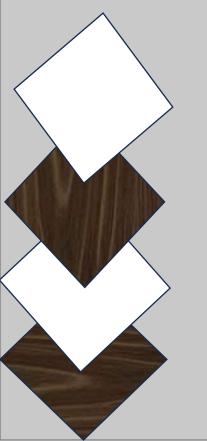




SourceForge : قديم نوعاً ما لكنه لا يزال مستخدماً.







الفرق بين Git وGitHub

Git	GitHub	المقارنة
نظام إدارة إصدارات	منصة استضافة أكواد Git	النوع
محلياً (على الجهاز)	على الإنترنت	مكان التشعيل
تتبع التعديلات وتنسيق العمل	التعاون، الاستضافة، المشاركة	الوظيفة
لا يحتاج إنترنت	يحتاج إنترنت	الاتصال بالإنترنت
سطر أوامر	واجهة رسومية على الويب	واجهة المستخدم
مفتوح المصدر (مجتمع المطورين)	شرکة Microsoft	المالك

🧼 باختصار

Git هي الأداة الأساسية لإدارة الكود.

GitHub مكان على الإنترنت لحفظ ومشاركة هذا الكود مع الآخرين. معًا يشكلان أقوى بيئة لإدارة وتطوير المشاريع البرمجية سواء فردية أو جماعية.



Git+ GitHub اوامر

الاوامر	وظيفته
git init	تهيئة مستودع جديد
git clone <url></url>	نسخ مستودع من الإنترنت إلى جهازك
git status	عرض حالة الملفات
git add <file></file>	إضافة ملف للتتبع
git commit -m "message"	حفظ التغييرات مع رسالة
git log	عرض سجل التغييرات
git branch "-M main"	عرض أو إنشاء فرع
git checkout branch>	الانتقال إلى فرع
git merge branch>	دمج فرع بآخر
git push origin main	رفع التغييرات إلىGitHub
git pull origin main	جلب آخر التغییرات منGitHub
git push origin mainforce	حذف النسخ القديمة ورفع النسخ الجديدة
git remote -v	
git remote add origin <url></url>	ربط المستودع المحلي بمستودع علىGitHub
git remote remove origin	إلغاء ربط المستودع بـGitHub



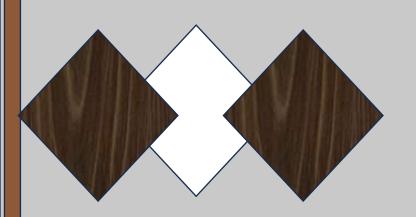


- الوظيفة :رفع (إرسال) التغييرات من المستودع المحلي (على جهازك) إلى المستودع البعيد .(GitHub)
 - كأنك تقول بيا GitHub ، هذا آخر كود عندي، احفظه عندك .

يُستخدم بعد:

- git add . ۱ إضافة
- Y. git commit عفظ التغييرات محليًا ٣ مثال:
 - git push origin main
- يرفع التغييرات إلى فرع main على.GitHub

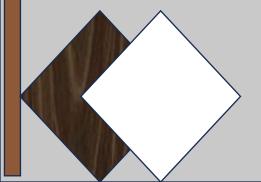




أمر git pull



- الوظيفة :جلب (استقبال) التغييرات من المستودع البعيد (GitHub)إلى المستودع المحلي)على جهازك. (
 - . كأنك تقول" بياGitHub ، أعطني آخر نسخة من الكود اللي عندك".
 - يقوم بعمليتين:
 - git fetch جنب التغييرات
 - . git merge مع كودك المحلي
 - مثال:
 - git pull origin main .
 - خ التغييرات من فرع GitHub ويدمجها مع الكود عندك.



🔁 العلاقة بينهما



- = pushرفع التغييرات من جهازك إلى.GitHub
- = pull جلب التغييرات من GitHub إلى جهازك.

تشبیه مبسط

- = git push كأنك ترفع ملفًا من جهازك إلى.Google Drive
- = git pull كأنك تنزل آخر نسخة من الملف من Google Drive لجهازك.

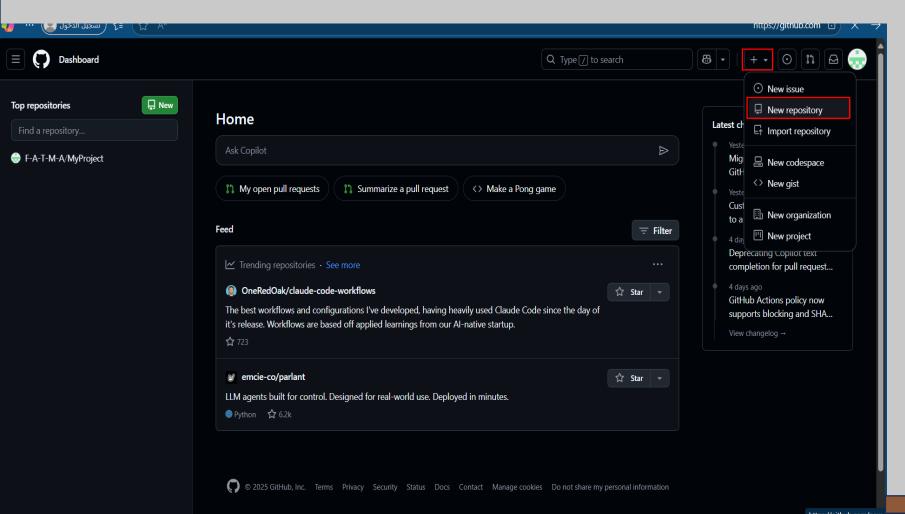
مهمة المهمة

دائمًا قبل ما تعمل git push، الأفضل تعمل git pullأولًا عثنان تضمن إنك عندك آخر نسخة من الكود وتتفادى التعارضات.(Conflicts)



المجال





- ♦ أولا: إنشاء حساب
- ١. افتح المتصفح للموقع: . GitHub.com
 - ۲. اضغط Sign up (التسجيل)
 - ٣. دخول:

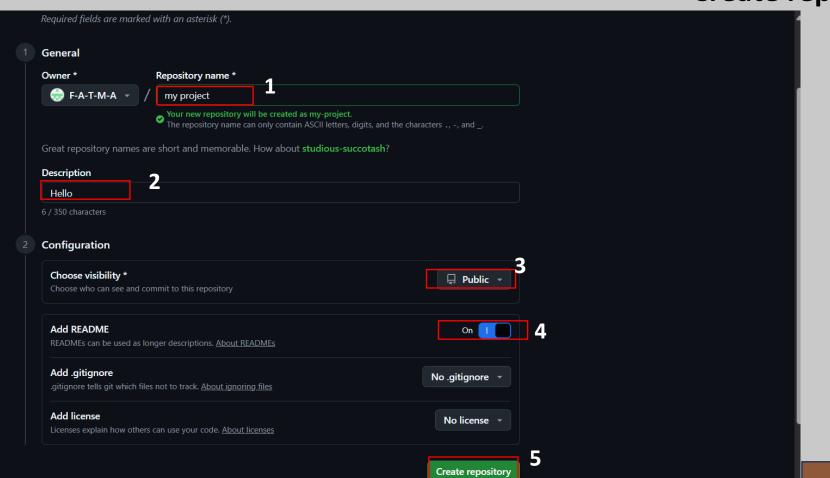
Username(اسم المستخدم). Email(بریدك). Password(كلمة السر).

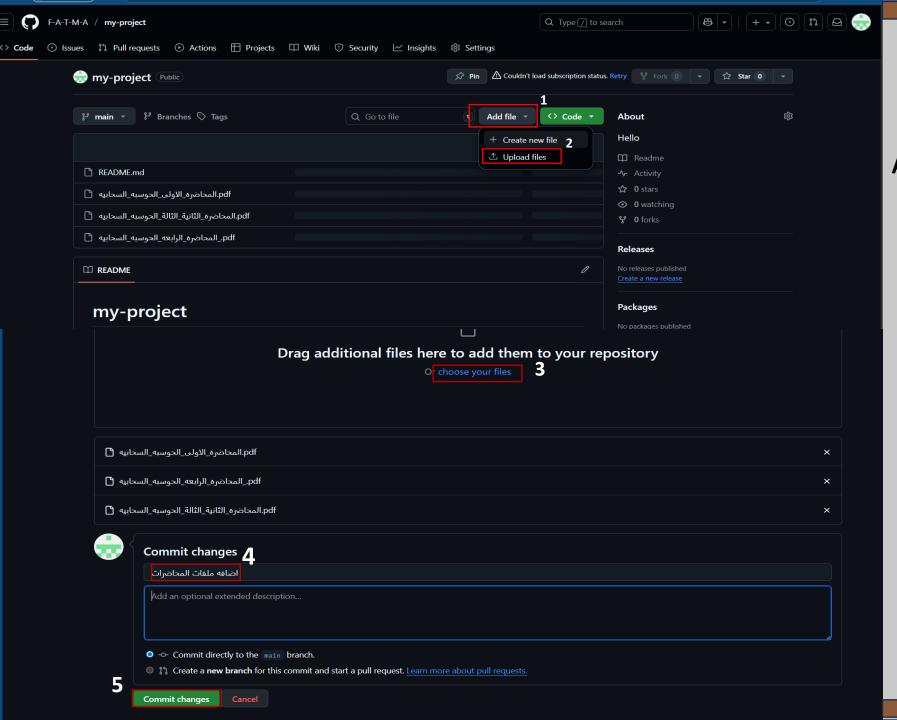
- ٤. بيطلب منك تأكيد البريد.
 - ♦ ثانيا: تسجيل الدخول
- ۱. بعد ما تعمل حسابك، اضغط . Sign in
- ٢. اكتب البريد وكلمة السر اللي سجلت بهم
- (Repository) ثالثاً: انشاء مستودع جديد
- ١. بعد ما دخلت من أعلى الصفحة أضغط عالمة
 - New repository + . Y



Repository name

- ۱. اسم المشروع (مثلا My Project)
- اختار):اشرح باختصار المشروع (Descriptino)
 - ٣. اختار Pudlicاو Private
 - . فعل خيار Add README
 - . اضغط على Create repository



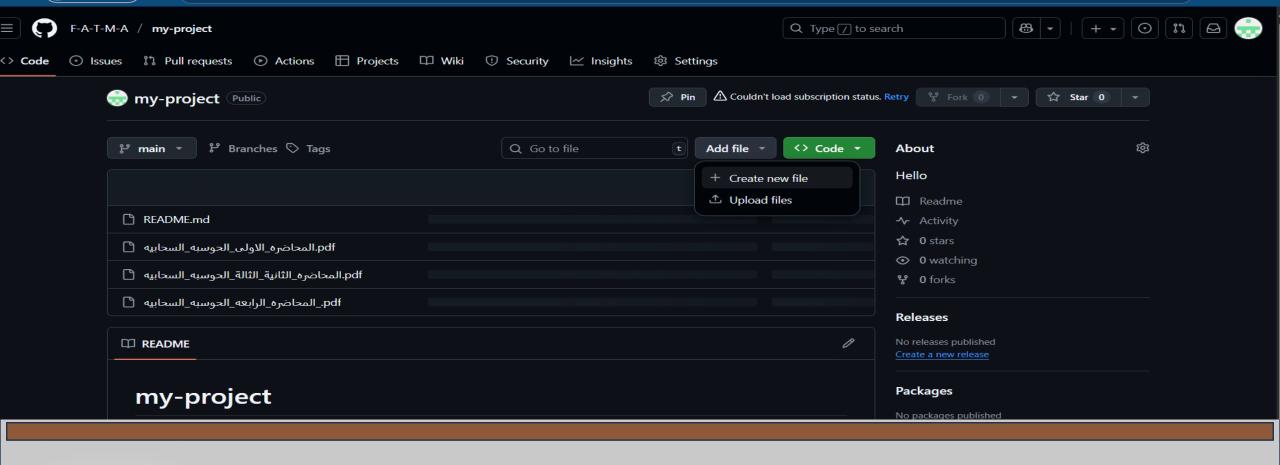


 رابعأ: رفع ملفات المشروع
 الدخول الى المستودع ٢. الظغط على Add file>Upload files

٣ .اختيار الملفات من الجهاز

٤. كتابه وصف للتحديث

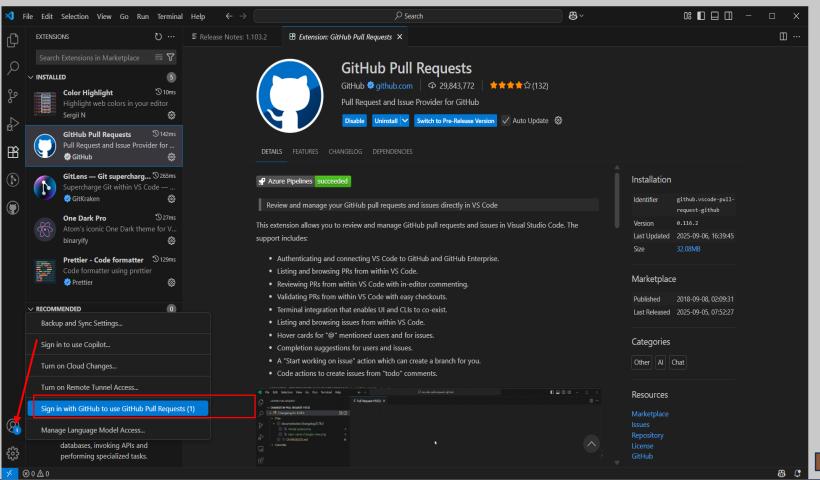
ه الضغط على Commit changes



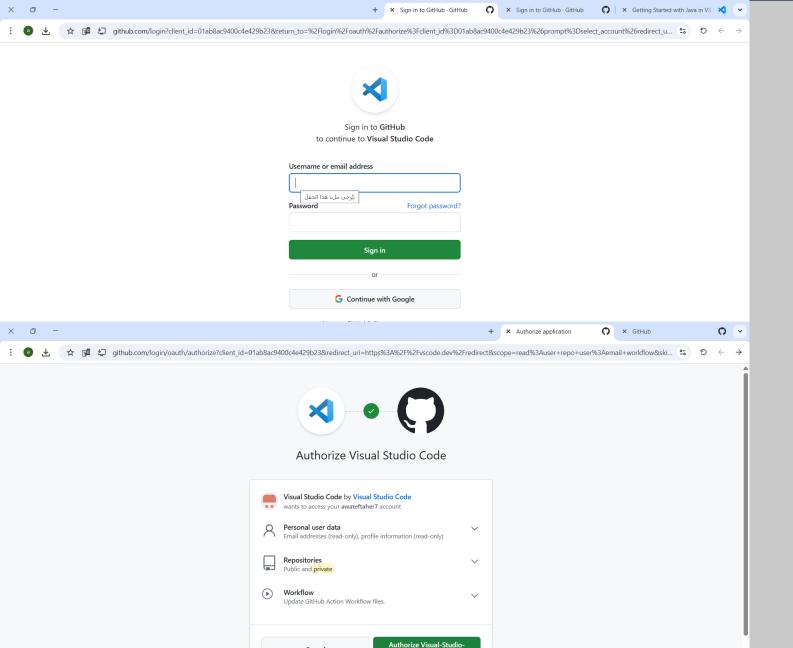




تنزیل اداه GitHub Pull Reguests



تسجيل الدخول إلى GitHub VS Code
VS Code
VS Code
افتح Extensions وتنزيل اداه
الدخول على Extensions وتنزيل اداه
GitHub Pull Requests
من القائمة الجانبية اختار" Source
"Contro"
اضغط على "Contro GitHub"
وسجّل دخواك.



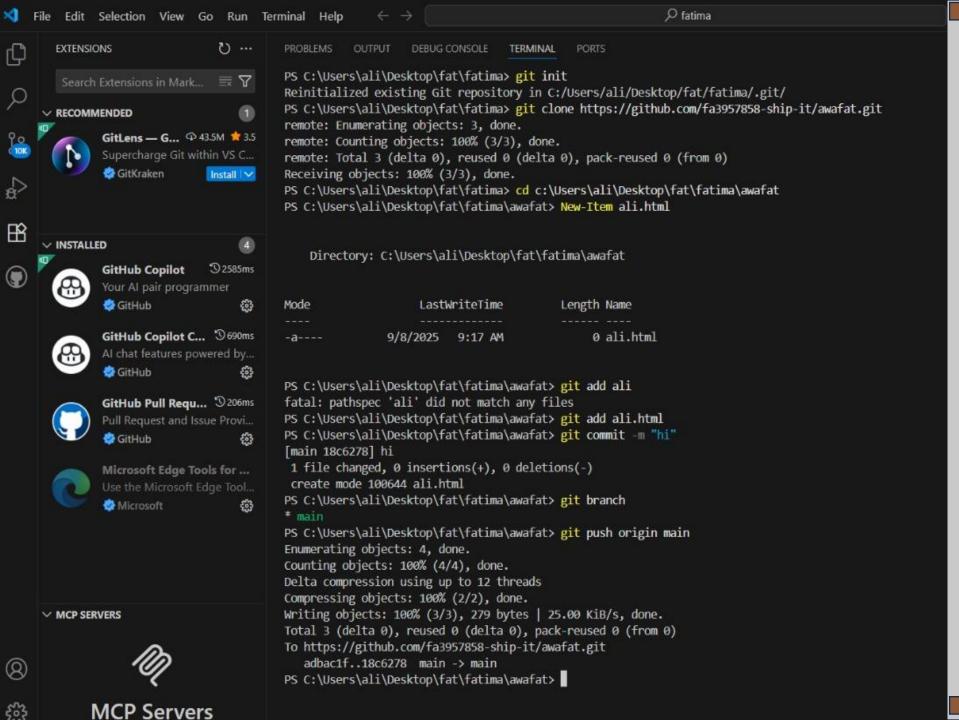
Cancel

Authorizing will redirect to https://vscode.dev

Owned & operated C Created 8 years ago More than 1K



اضغط على Authorize



ناGit: بانشاء الأخير رفعناها على GitHub