Bug Story - git blame the ghost! (~'o')~

Platforma GitHub

GitHub este o platformă de dezvoltare software bazată pe sistemul de control al versiunilor Git. Acesta oferă un mediu în care dezvoltatorii de software pot colabora la proiecte, gestiona codul sursă și urmări modificările acestuia în timp. Așa cum sugerează și numele, sistemul înregistrează toate modificările făcute într-un fișier sau set de date, astfel încât o anumită versiune să poată fi accesată ulterior, dacă e necesar. GitHub se asigură că toți membrii echipei lucrează la cea mai recentă versiune a fișierului și că toată lumea poate lucra simultan la același proiect.

GitHub oferă o interfață grafică bazată pe web, constituind cea mai mare comunitate de programare din lume. Plasarea unui cod sau proiect pe GitHub îi oferă o expunere sporită și extinsă. Programatorii pot găsi coduri sursă în diferite limbi de programare și pot folosi, de asemenea, și interfața din linia de comanda pentru a face modificări într-un timp mult mai rapid.

Descrierea bugului

"Deleted user" este un tip de special de utilizator care funcționează ca un placeholder pentru conturile care au fost șterse/închise. Cu peste 9000 de urmăritori, github.com/ghost este o entitate respectată în comunitatea utilizatorilor de Github. Nu mică le-a fost mirarea unor dezvoltatori dintr-o mică organizație care au primit issues, stars și chiar pull requests din partea "fantomei mascotă" a platformei de dezvoltare software open source. În primă fază, existența unei defecțiuni software a fost greu de identificat, întrucât nu se putea spune cu certitudine dacă acesta era un fenomen paranormal sau doar un cont care a fost dezactivat imediat după efectuarea unor anumite acțiuni. Cu toate acestea, mai mulți utilizatori au început curând să primească notificări intrigante care îi anunțau că "Deleted user started following you". Acest fapt a scos la iveală cel mai misterios bug din istoria platformei Github.

Multiple instanțe ale bug-ului au fost raportate în perioada 10-12 mai 2024. Era de ajuns numai ca un utilizator să se logheze pe contul său pentru a-și găsi contul literalmente bântuit de un "ghost". O echipă de testare a reușit chiar să interacționeze cu utilizatorul-fantomă printr-o discuție pe un dashboard care, în mod surprinzător, depășește capacitățile celor mai performanți chatbots din prezent. Era ca și cum "Deleted user" ar fi absorbit toată cunoașterea conturilor care au fost șterse și pe care le înlocuiește.

Ulterior, s-a constatat că puterile lui asupra sistemului erau comparabile cu cele ale unui utilizator obișnuit, putând inclusiv crea propriile sale repositories. Acest detaliu a dat un indiciu esențial echipei de dezvoltare cu privire la identitatea prietenului misterios dintr-o lume transcendentă. La o analiză minuțioasă, s-a descoperit că sursa bug-ului era faptul că

utilizatorul "ghost", în loc să reprezinte un simplu easter egg care își face veacul pe UI, era de fapt tratat ca un utilizator cu drepturi depline. Pe deasupra, la ultimul deploy al Github, a în mod accidental un API ascuns "github.com/debugging" a fost lăsat public. Acesta oferă acces complet și nestăvilit asupra întregii platforme. În fine, bugul critic de securitate a fost exploatat de un utilizator al platformei într-un mod foarte creativ și inofensiv. Dorind să atragă atenția asupra problemei, un adolescent de 16 cu abilități de programare deosebite a reușit să impersoneze contul "Deleted user", ceea ce explică comportamentul său neașteptat, și totodată atitudinea prietenoasă și generoasă care n-ar fi de așteptat din partea unei fantome. Acesta a fost dezvăluit de "ghost" însuși în urma dialogului său cu comunitatea de utilizatori. În cele din urmă, programatorii de la Github au rezolvat problema, de altfel ușor de remediat, imediat ce a cauza ei a fost descoperită. Un bug care ar fi putut fi originea unei vulnerabilități ce ar fi afectat milioane de utilizatori și activități din întreaga lume a fost eliminat datorită unui spirit creativ cu aspirații către ethical hacking. Astăzi, "Deleted user" este fantoma pasivă pe care o știm cu toții, și nimeni nu va mai trăi cu teama că ar putea colabora la un proiect cu personaje străvezii dintr-o altă dimensiune 😉.

Fantasy bug brought to you by Condor Andrada (232) Neacşu-Miclea Liviu-Ştefan (235) Deleted User (23?)

