

Modèle de notes de débogage

Un modèle de notes de débogage capture une enquête sur un bogue au fur et à mesure que vous la réalisez, afin que le travail reste reproductible plutôt que de vivre dans votre tête et de défiler dans le terminal. Vous notez le symptôme, la façon exacte de le déclencher, les hypothèses que vous avez envisagées, celle que les preuves ont confirmée et comment, le correctif, et le test qui le verrouille. Le résultat unique est une cause confirmée appuyée par des preuves, enregistrée pour que la prochaine personne puisse la répéter. Il trouve sa place dès qu'un bogue est intermittent, revient ou doit être transmis.

Observer les faits

Titre du bogue

Quoi capturer: Un résumé en une ligne du symptôme et où il apparaît, écrit factuellement.

Exemple concret: `parseDate` génère une erreur sur les horodatages de l'API partenaire avec un décalage horaire

Symptôme

Quoi capturer: Le comportement observé, attendu versus réel, sans cause supposée.

Exemple concret: Attendu : une Date, obtenu : une exception; l'export quotidien montre la mauvaise heure

Reproduction

Quoi capturer: L'entrée exacte, la commande et les conditions, plus cohérent ou intermittent.

Exemple concret: `parseDate("2026-03-14T10:00+02:00")`; cohérent, seulement sur les décalages `+HH:MM`

Environnement

Quoi capturer: Runtime et versions, OS, versions des dépendances clés, branche ou commit.

Exemple concret: Node 22.3, macOS 15, pas de nouvelles dépendances, branche `fix/parse-offset` à `a4f1c92`

Enquêter et confirmer

Hypothèses

Quoi capturer: Les causes probables classées de la plus probable à la moins probable, chacune étant une affirmation testable.

Exemple concret: 1) regex manque `+HH:MM` 2) mauvais signe de décalage 3) mauvais découpage en amont

Preuve

Quoi capturer: La vérification unique effectuée pour l'hypothèse principale et ce qu'elle a exactement montré.

Exemple concret: Minutes de décalage enregistrées avant utilisation; imprimé `NaN`, donc le regex n'a jamais correspondu

Cause confirmée

Quoi capturer: L'hypothèse que la preuve a soutenue et celles qu'elle a écartées.

Exemple concret: Hypothèse 1; une erreur de signe donnerait quand même un nombre, donc #2 est écartée

Corriger, verrouiller, nettoyer

Correction

Quoi capturer: Le plus petit changement adressant la cause, par fichier et une description en une ligne.

Exemple concret: `src/utls/date.ts` : étendre le regex à `+HH:MM`, convertir en minutes signées (~5 lignes)

Test

Quoi capturer: Le test de régression qui échoue avant et réussit après, et où il se trouve.

Exemple concret: tests/date.test.ts vérifie le résultat UTC; rouge sur l'ancien code, vert sur le nouveau

Nettoyage et notes

Quoi capturer: Instrumentation retirée, le prompt de l'assistant qui l'a trouvé, suivis.

Exemple concret: Ligne de log retirée; prompt : classer 3 causes puis donner la plus petite sonde
