

Une erreur est survenue lors du chargement de la version complète de ce site. Veuillez vider le cache de votre navigateur et rafraîchir cette page pour corriger cette erreur.

Toutes mes erreurs de débutant

Galathil

Important : Ce tutoriel a été rédigé par Nobody pour le site wow-emu.fr. Je le recopie ici à l'identique, Il se peut que certaines informations soient obsolètes à ce jour. Bonne lecture !

Toutes mes erreurs de débutant

Bonjour à tous ☐

Aujourd'hui, l'envie d'écrire un tutoriel me reprend et comme certains ici m'ont un peu encensé (mention spéciale à Danalieth sur ce sujet), on va faire un tutoriel un peu particulier

Aujourd'hui, je vais lister l'ensemble des erreurs techniques que j'ai pu faire durant toute mon expérience de Wow, en espérant que vous saurez ne pas tomber dans ces mêmes pièges ☐

Erreurs liées à la base de données

On commence gentiment par les erreurs liées à la DB.

Oublier le WHERE dans une requête

Hum ☐ j'étais obligé de la mettre celle-là. Tous les développeurs SQL ont un jour fait cette erreur, et j'en fait partie. Au moins une fois par mois, la DB devait être rechargée avec des données propres suite à une erreur de requête par un membre de l'équipe.

Oublier de mettre à jour la DB en parallèle du core

Une erreur que j'ai faite plusieurs fois. Etant sur Cata à l'époque d'aurore, nous avons du mettre à jour beaucoup de systèmes, et donc adapter la base et le core pour y intégrer de nouvelles informations. Sur le serveur, la mise à jour du core était faite automatiquement chaque matin, mais la DB devait être mise à jour manuellement (pour éviter les erreurs sur les personnages joueur). J'ai oublié de mettre à jour cette DB à plusieurs reprises, faisant planter lamentablement le serveur pendant plusieurs heures le matin.

Supprimer la mauvaise base de données/table

Celle-là aussi m'est arrivée : confondre les deux interfaces de gestion de DB, et prendre la prod pour la dev. S'en suit soit une suppression partielle de certaines tables (ou exécution d'une requête UPDATE) soit une suppression totale de la base. S'en suit la mise en place d'un backup du jour précédent et près de 24H de jeu perdu pour les joueurs. Heureusement, ça n'est arrivé que deux fois en 2 ans, dont une n'a pas réellement impacté les joueurs.

Erreurs "humaines"

Prévoir une mise à jour ... et s'endormir

Ca m'est arrivé une fois sur Aurore. A 4H du mat, mise à jour importante qui nécessite d'être connecté pour appliquer la maj et vérifier son déroulement. J'annonce à 3H que le serveur va subir la maj une heure plus tard ... et je m'endors devant le pc 20 minutes après. La mise à jour a été repoussée de 24H :x

Annoncer une mise à jour dans X minutes ... et oublier le timer

Ouais, celle là aussi, elle est drôle. Je fais un message de 10 lignes en .announce sur le serveur. J'écris tout ce qui va être appliqué dans la maj qui suit. Et je tape juste après .server restart ... en oubliant le timer. Du coup le serveur à redémarré direct. Depuis, les joueurs appelaient ce fail "une NobeDie" sur Aurore

fait une NOBODIE sur Aurore ...

Erreurs de configuration

On poursuit avec les erreurs de configuration du core, qui peuvent souvent apporter de gros problèmes.

Configurer deux serveurs sur le même port

Cette erreur m'est arrivée dans les premiers jours d'ouverture d'Aurore. Un second serveur de développement devait être installé pour permettre aux développeurs SQL de travailler. Pour avoir un serveur au plus proche du serveur de prod, j'ai copié l'ensemble des fichiers du serveur. Mauvaise idée, puisque le port se devait d'être différent et a causé divers problèmes dont un reboot continu des deux serveurs.

Oublier la variable GuildExperience

Celle-là, je n'en suis pas fier ... A l'ouverture de notre Mop sur Mist-eria, les guildes ne gagnaient aucune expérience. Pendant près de trois semaines, nous étions sur d'autres travaux et n'avons donc pas pris le temps d'y travailler. Ensuite, j'ai passé plus d'une semaine dans le core à tenter de trouver la raison du problème. Jusqu'au jour où je me rends compte que la variable du .conf activant l'expérience de guildes était à 0 ...

Erreurs de développement

On passe aux erreurs de code, qui peuvent causer de réels soucis.

Se tromper sur le prototype de fonctions

Cette erreur, je l'ai rencontrée ... une fois par boss développé.

Le scripting de boss se fait de façon événementielle. A chaque événement est associée une méthode qui par défaut ne fait ... pas grand chose. La ou c'est intéressant, c'est qu'en surchargeant ces méthodes, on peut modifier le comportement du boss pour lui faire faire ce qu'on souhaite. Cependant, cela nécessite de surcharger les méthodes, et donc de reprendre exactement le même prototype. Une lettre qui change dans le nom de la méthode, et le prototype est différent et votre méthode n'est donc pas appelée ... Rageant quand ça arrive trop souvent.

Vous pouvez utiliser le mot-clé "override" sur visual studio, qui générera une erreur de compilation si le prototype ne correspond pas à une méthode de la classe mère.

Oublier la présence de références dans le core

Cette erreur, je l'ai eue à plusieurs reprise sur wow, mais également sur mes projets personnels. En CPP, il existe des pointeurs et des références. Sans rentrer dans les détails, on va dire que les deux sont à peu près équivalents. Ce qui change principalement (dans le cas qui nous intéresse), c'est la syntaxe plus simple des références. Sauf que celle-ci pose un souci : Lorsqu'on voit un appel de méthode, le seul moyen de savoir si celle-ci prend en paramètre une référence sur un objet est d'aller voir son prototype. Quand vous lisez les sources du core (ça m'est arrivé pour récupérer la zone et l'area du joueur), si vous ne voyez pas cette référence, vous ne comprenez pas pourquoi les variables sont modifiées ensuite. Ça m'a causé plusieurs jours de maux de tête juste à cause de cette erreur.

Oublier de clean un pointeur

A l'ouverture de Mist-eria, nous avions besoin de logs précis sur le serveur. Cela a nécessité de modifier le système de log pour y intégrer des informations supplémentaires. Une erreur dans ce code (un delete en fin de méthode) causait une fuite mémoire de quasiment 2 Go par heure. Sur une machine à 24Go, le serveur plantait toutes les 10H sans qu'on en trouve la raison, d'autant plus que le problème ne se posait pas en dev (pas assez de monde pour générer suffisamment de fuites mémoires). Jusqu'à finir par utiliser Valgrind en production pour identifier le problème.

Ne pas sécuriser son site

Sur le premier site d'Aurore, que j'avais développé en quelques jours, j'avais testé quasiment toutes les variables fournies par l'utilisateur. J'en avais oublié une, cependant. Celle-ci a permis à un mec d'installer une backdoor et se rendre maître du serveur pendant quasiment deux semaines. Il s'ajoutait des PO ingame (à lui et à tout le monde), se donnait accès à des comptes GM en modifiant la DB, récupérait du code source pour jouer avec nous, ...

Faites attention les mecs, s'il vous plaît vérifiez tous les inputs fournis par des utilisateurs ...

La pire

On finit par celle qui a plombé notre projet sans même qu'on s'en rende compte ...

Quand on effectue des mises à jour quotidiennes, avec souvent une dizaine de commits par jour sur le dépôt de source, on finit par utiliser des clefs SSH pour automatiser le processus de push/pull sans avoir à fournir de mot de passe. Ce système est ultra sécurisé ... jusqu'au jour où votre concurrent s'introduit dans votre système et récupère les clefs SSH.

Il faut alors supprimer toutes ces clefs et en générer de nouvelles ... ce que nous n'avions pas fait.

Cela leur a permis d'avoir accès pendant plus d'un an à l'ensemble de nos mises à jour. Les ont-ils utilisées ? Je n'ai aucune preuve. Sûrement. Toujours est-il qu'ils nous talonnaient en ouvrant souvent le même contenu que nous avec quelques jours de retard ...

Faites attention, et vérifiez votre sécurité. Ca ne vaut pas le coup de bosser gratuitement pour votre concurrent, surtout quand vous avez de nombreux joueurs ...

Voilà pour le moment toutes les erreurs qui me reviennent en tête. Plus qu'un simple état des lieux sur mes performances misérables, c'est un petit reminder vous permettant de ne pas faire les mêmes erreurs, et si vous les avez faites, dites-vous que vous n'êtes pas les seuls ☹.

Bonne continuation à tout le monde, et bonne chance dans le monde délicat des serveurs Wow ☹

PS : n'hésitez pas à présenter vos erreurs à la suite de ce post, qui sait, ça pourra sûrement aider d'autres personnes à ne pas tomber dans les mêmes pièges ☹ Il n'y a pas de honte à avoir ☹