



3つのスタジオが
バグやエラーの追跡
に関してどのような
点で勝っているか

目次

概要	3
Team17 がどのようにしてゲームのリリース前に 多くの時間を QA にかけることができたか	4
Perfect World Entertainment と Cryptic Studios が Backtrace を利用してプレイヤー体験をどのように改善したか ...	6
Backtrace を活用することで Nimble Giant が QA をどのように改善したか	8
まとめ	10



概要

DevOps 部門のプログラマーは、新機能の開発中、ゲームのテスト中、リリース済みのゲームのプレイ中に発生したクラッシュやエラーのレポートを手動で分析することの大変さを身に染みてわかっています。何が起こったかを把握するには、プログラマーとその問題を見つけたプレイヤーとの間で何回もやり取りする必要があります。そのため、チームはゲームプレイに影響を及ぼす問題を修正するよりも、それらを特定することに時間を費やします。

手動でのクラッシュ分析はダウンタイム、生産性の低下、品質目標を見失うことにつながります。また、チームのワークフローを中断させ、納期を守り予算以内に収めることが難しくなります。

一番困るのは、可能な限りバグがないことを確認せずゲームをリリースすると、皆さんが一番関心を引いて取り込みたい対象である、そのゲームのプレイヤーの間で評判が落ちてしまうことです。

Backtrace は、あらゆるゲームエンジンやすべてのゲーミングプラットフォームのクラッシュレポートと、例外レポートの収集と分析を自動化することで、それらに関わるタスクに費やす時間を半分に短縮します。Backtrace は Unity の [公認ソリューションパートナー](#) です。これは、Unity の最新リリースとダウンタイムなしで準拠するよう検証済みであることを意味します。

ゲームスタジオ Team17、Perfect World、Nimble Giant が、Backtrace の直感的なツールとリソースをどのように活用して、ユーザーのゲームプレイ体験を改善し、品質を高いレベルで保証することができたかについて見ていきましょう。

『Neverwinter』
Cryptic Studios 制作

クラッシュ検出をアップグレードする

Team17 がどのようにしてゲームのリリース前に多くの時間を QA にかけることができたか

「Backtrace のおかげで、心配事がなくなりました。QA チームがクラッシュを再現する手順をレポートに書き記すのを待つことなく、何が起こったのか、なぜそれが起こったのか、それが重要であるかどうかをすぐに把握できます。これにより QA と開発にかかる時間が大幅に短縮され、あっという間にクラッシュを修正できます。」

– Peter Clark 氏、プログラマー、Team17

主な使命

Team17 は世界中のスタジオと提携している独立系のゲームレーベルです。1990 年より、同スタジオはインディーゲーミングの精神を発揮し、ジャンルにとらわれずゲーミングやエンターテインメントの境界を押し広げています。Team17 は、『Worms』、『Alien Breed』、『The Escapists』、『Overcooked!』、『Moving Out』などの同スタジオを象徴する自社制作タイトルを含め、110 作を超える革新的なゲームの開発と公開に携わっています。

課題

チームは、特に QA チームとプログラミングチーム間のターンアラウンドがゲームのテストにかかる時間を増やしている場面において、クラッシュを検出して解決するプロセスをスピードアップする必要がありました。

- **問題検出における摩擦点：**クラッシュはまず QA チームが検証を行い、その後プログラマーに報告して解決してもらい、再度 QA に戻してテストを行う必要があります。



業界
ゲーミング

言語
C++、C#

プラットフォーム
Windows、PlayStation 5、
Xbox Series X|S

- **生産性とプロジェクトの安定性：**開発者はクラッシュの見通しに関して QA チームに大きく依存しています。
- **QA リソースの配分：**QA は Team17 のゲーム開発ライフサイクルにおいてバグの検出と検証を主に担うチームで、多くの場合、ゲームの品質をテストすることよりもバグの詳細を報告することに時間を費やします。

ソリューション

Backtrace がそのプロセスにおける次の重要なポイントを自動化することで、Team17 の QA ワークフローの効率化を支援します。

- **情報へのタイムリーなアクセス：**より迅速にクラッシュデータを調査することで、全体としてクラッシュの解決とゲームの安定性をどの程度うまく管理しているかをより適切に監視するための見通しを開発チームに与えます。
- **ゲームのテストに、より多くの時間をかけられる：**QA チームがクラッシュの検出と検証を担うことがなくなり、より包括的なテストを実行できます。
- **より適切な優先順位付け：**Backtrace は問題が QA フェーズに入る前に解決するため、Team17 はテストやゲームの改善に、より多くのリソースをかけることができます。
- **スケーラブルなバグ解決：**クラッシュやエラーのレポートを読み解くのにかかる時間が減ることで、バグを解決することにより多くの時間をかけることができます。



Team17 が制作したゲーム

— プレイヤー体験を改善する

Perfect World Entertainment と Cryptic Studios が Backtrace を利用してプレイヤー体験をどのように改善したか

「Backtrace によって当社でのクラッシュデータの調べ方や使い方が変わりました。クエリの実行や、私たちのゲームの状態を理解することで、みんなが快適に過ごせます。」

— Brent Lamb 氏、シニアプロデューサー、Cryptic Studios

主な使命

Perfect World Entertainment は北米とヨーロッパにわたってライブサービスゲームを展開する大手オンラインパブリッシャーです。同スタジオは、Cryptic Studios というインプリントの下、フリートゥプレイのゲームや大規模マルチプレイヤーロールプレイングゲームを Unity で開発しており、『Star Trek』や『Dungeons & Dragons』などのグローバルエンターテインメントフランチャイズをゲーム化し、素晴らしい作品に仕上げたことで有名です。

課題

オンラインゲーム、特に MMORPG のようなコラボレーション環境のプレイヤーは不安定なソフトウェアや手動での中断にあまり寛容ではありません。Perfect World のようなパブリッシャーにとって、次のような問題を回避するソリューションを見つけることが不可欠です。

- **低品質のユーザー体験：**ゲームのクラッシュ時にプレイヤーがクラッシュアップロードダイアログを操作する必要があり、ダンプの生成とアップロードに遅れが出てしまう場合があります。



業界
ゲーミング

言語
C、C++

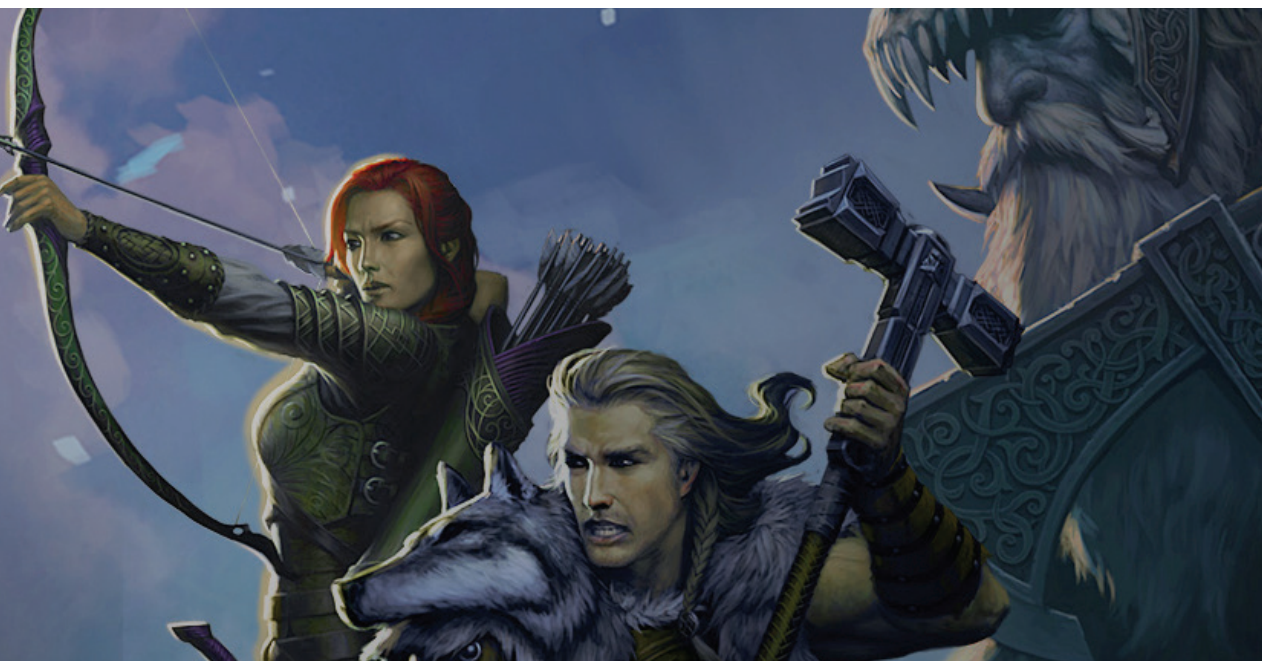
プラットフォーム
Windows、Xbox、
PlayStation 4

- **不完全なクラッシュ情報：**クラッシュレポートがなかったり不完全であったりすると、診断やデバッグに必要な情報が得られません。
- **冗長なクラッシュ検出：**手動での操作やら低速なソフトウェアやらで、問題を検出して認識するのに時間がかかってしまう場合があります。

ソリューション

Perfect World と Cryptic Studios がプレイヤー体験に磨きをかけるのに役立つ、次のようなツールとリソースを Backtrace が提供します。

- **改善された UX：**ほぼ瞬時に再起動するので、ゲームがクラッシュしたときのプレイヤーのユーザー体験がはるかにスムーズになります。問題の特定に役立つ小さな「マイクロダンプ」ファイルが Backtrace に送信されるほか、必要に応じてデータのキャプチャを継続できます。
- **完全なクラッシュ情報：**Cryptic のエンジニアリングチームは全ダンプファイルやコールスタックを含む、問題の診断とデバッグに必要なすべての情報を受け取れます。
- **検出までにかかる時間の短縮：**クラッシュ収集とレポート処理の自動化の改善により、問題についての正確な情報が迅速に得られ、影響の全体像を把握できます。
- **説得力のある優先順位付け：**詳細な分析により、エラーの数量、影響を受けたユーザーの数、特定の共有プラットフォーム、または個々のゲーム別により正確に優先順位付けを行えます。
- **強固な統合：**Backtrace と Jira の統合により、統合された 1 つのインターフェースで、すべてのチームがトリアージ、チケットの作成と割り当て、更新を行います。



『Neverwinter』
Cryptic Studios 制作

— ゲームの質を高める

Backtrace を活用することで Nimble Giant が QA をどのように改善したか

「Backtrace を使わずにビデオゲームを開発してリリースしようとするのは、おかしい人だけでしょう。」

– Nicolas “Rikus” Maier 氏、CTO、Nimble Giant

主な使命

Nimble Giant Entertainment は、世界屈指のハイエンドゲーム開発スタジオです。同チームは自社開発の NG3D エンジンでよく知られており、『Champions of Regnum』、『Quantum League: The Time Paradox Shooter』、『Hellbound』などの大規模マルチプレイヤーゲームをサポートしています。

課題

Nimble Giant のチームは、エラーを監視し、発生したらすぐにログに記録できるように、次のことを担う効率的な方法を必要としていました。

- **問題の検出**：めったに発生しないバグは再発するまで放置されがちです。
- **「行方不明」になる問題への対処**：問題が発生したときに開発者がプロンプトを受け取ったとしても、あまりにもたやすく見失ってしまいます。
- **フィンガープリントが同じレポートの集約**：コールスタッキングネチャが異なるものの、根本原因が共通する複雑な問題のレポート数は膨大な数にのぼり、照合することが困難です。

ソリューション

Backtrace との提携により、優れた品質保証を可能にする次のようなツールやリソースが Nimble Giant にもたらされました。



業界
ゲーミング

言語
C++、C#

プラットフォーム
Steam、Windows、
MacOS、Linux

- **シームレスなワークフローの統合：**Slack との統合により、クラッシュが発生したらすぐにチームに通知が発信されるため、状況が悪化する前に問題やエラーを処理できます。
- **改善された問題追跡：**開発からリリースまで、Nimble Giant は発生した新しい問題をすぐに管理下に置くことができます。
- **便利なフィンガープリントフィルター：**コールスタック、クラッシュダンプ、ログなどがすべて 1 つの便利なダッシュボードに集約されたことで、チームはパターンが重なるレポートを迅速に絞り込んでグループ化し、タグ付けしておくことで、同じ問題の再発に備えることができます。
- **より高度な優先順位付け：**エラーの数量、影響を受けるユーザー数、根本原因分析の結果に応じて、エラーを優先順位付けすることで、Nimble Giant でのエラーの修正にかかる時間が短縮されました。

『Quantum League』からのスクリーンショット、Nimble Giant 制作



まとめ

Backtrace は、モバイル、デスクトップ、コンソール、サーバーのための、唯一かつ本物のクロスプラットフォーム、クロスエンジン対応のクラッシュおよびレポートソリューションです。クラッシュをキャプチャ、優先順位付け、調査するのに必要な手動での作業を、1 つの直感的なインターフェースにまとめて自動化することで、開発プロセスを改善するように設計されています。

チームのクラッシュおよびエラーレポートの作成と分析を自動化して効率化するのに [Backtrace がどのように役立つかについて詳細を確認するか](#)、今すぐ [Backtrace のエキスパートにお問い合わせ](#) ください。

クラッシュレポートと分析の自動化は、手動でのプロセスを効率化し、可能な限り質の高いゲームを構築することに注力できるようチームを支援する 1 つの方法にすぎません。Backtrace の [DevOps ツールのフルスイート](#)を確認し、チームがより高い品質と効率化を実現するために Unity のソリューションが他にどのように役立つかを探し出してみてください。



unity.com