



2024 年度 未踏 IT 人材発掘・育成事業 採択案件評価書

1. 担当 PM

曾川 景介（newmo 株式会社 CTO）

2. クリエータ氏名

池奥 裕太（エムスリー株式会社）

3. 委託金支払額

764,000 円

4. テーマ名

ソースコードと GUI で編集可能なシナリオテスト作成ツールの開発

5. 関連 Web サイト

なし

6. テーマ概要

本プロジェクトでは、ソースコードと GUI で編集可能なシナリオテスト作成ツールを開発した。本ツールではシナリオをグラフ構造で表現することで、直感的にテストシナリオを管理できるようにしたことに加えて、その YAML 形式との双方向同期を実現した。これにより、エンジニアだけでなく初学者や非エンジニアもテストシナリオの管理に関わることが可能となる。また、CI 環境上での自動実行を前提とした設計を採用し、既存の OSS テストランナー（runn）と連携することで、ソフトウェアテストのエコシステムへの統合も実現した。

7. 採択理由

一定規模以上の開発現場にとって生産性向上と品質向上はともに最重要なテーマである。そのためにソースコードに対する各種テストが重要になることは言うまでもない。本提案は、ソースコードだけでなく GUI による編集も可能なシナリオテストのシナリオ作成ツールを開発することで、テストケースを視覚的かつ俯瞰的に観察・編集できるようにし、テストの網羅性を向上させ、迅速な開発サイクルを実現しようとする点を評価した。またシナリオをツリー状に表現しようとする本提案の試みは、テストケースのカバレッジを視覚的に把握

したり、テストケースの漏れを発見したりすることにも寄与すると考えられる。

8. 開発目標

本プロジェクトの開発目標は、ソフトウェア開発における品質保証の重要な工程であるシナリオテストの設計および管理を、視覚的かつ直感的に行える環境を提供することである。従来、YAML やコードベースで記述されていたテストシナリオは、視認性や可読性に課題があり、特に非エンジニアにとっては扱いづらい側面があった。そこで本プロジェクトでは、シナリオをグラフ構造で表現することで、分岐や合流を含む複雑なテストフローを一目で理解可能とし、より多くの関係者がテスト設計に関与できるようにすることを目指した。

また、GUI と YAML コードの双方向同期機能を実装することで、視覚的な編集のしやすさと、コードによる柔軟な操作性の両立を図り、ユーザの多様な開発スタイルに対応できるツールを目指した。さらに、OSS である `runn` で実行できる形式を採用して、生成されたテストシナリオを既存の CI/CD 環境にそのまま組み込むことが可能な実運用環境を想定した。

最終的には、シナリオテストの「作成」「可視化」「実行」の体験を根本的に改善し、品質保証にかかる工数の削減と、プロダクト全体の品質向上を実現することが、本プロジェクトの開発目標である。

9. 進捗概要

本プロジェクトでは、GUI とコードの双方向編集が可能なシナリオテスト作成ツールを一から実装し、プロダクトのコンセプトを証明できる段階まで開発を完了した。加えて池奥氏の所属組織の開発現場やコミュニティからフィードバックを得るに至った。

しかし、開発に想定以上の時間を要し、GraphQL や gRPC 対応、生成 AI との連携など、当初予定していた一部機能の実装には至らなかった。AI によるシナリオテストの作成や作成の支援などは、構想はしていたものの実現は叶わなかった。

10. プロジェクト評価

本プロジェクトは、ソフトウェア開発における品質保証の根幹であるシナリオテストの設計・管理に対し、視覚的かつ直感的に扱える新しいアプローチを提示し、その実装を高い完成度で実現した点が高く評価できる。

従来、シナリオテストは YAML ファイルやコードベースで管理されることが多く、視認性が低く、関係者全体での理解やレビューが難しいという課題が存在していた。本プロジェクトでは、シナリオをグラフ構造で表現し、分岐や合流といった複雑なフローを一画面で俯瞰できる UI を構築することで、その課題を根

本から解決している。さらに、GUI による直感的な操作と YAML コードの双方向同期を実現することで、操作性と柔軟性を両立させている。このような設計思想は、エンジニアに限らず、プロダクトマネージャーや品質管理担当者など、より多くの関係者がテストプロセスに関与できる環境を整えるものであり、ソフトウェア開発チーム全体の品質意識の向上にもつながる。

また、出力されるシナリオファイルが OSS のテストランナー (runn) と互換性を持つ形式であるため、Git ベースの運用や CI/CD パイプラインへの組み込みが可能となっており、視覚的に優れた GUI ツールでありながらも、実務レベルでの自動化・継続的テストに対応できる点も理にかなっている。これは、既存の開発エコシステムとの親和性を重視した設計であり、現場への導入障壁を低く抑えつつも、新しい価値を提供できるようになっている。

さらに本プロダクトは、React や Tauri、Monaco Editor、Jotai など、現代的な構成を採用しており、パフォーマンスや拡張性にもよく配慮されている。ユーザ体験に関しても、ブロック整列やリアルタイム補完、シンタックスハイライトなど、細かい部分まで作り込み、単なる「動くもの」ではなく「使いたくなる道具」にするための試行錯誤が感じられる。また、池奥氏はプロジェクト期間中に本プロダクトについて技術カンファレンスでの登壇や企業内外でのフィードバックの収集を行っており、そしてそれらをプロダクトに反映する姿勢を示した。つまり池奥氏は、本プロジェクトが単なるプロトタイプ開発にとどまらず、実運用に耐えうるプロダクトを目指していたといえる。

一方で開発の進捗には課題もあり、GraphQL や gRPC 対応、さらには生成 AI との連携といった構想していた拡張機能の実装には至らなかったが、それらを見据えて今後の発展が期待される。

総じて、本プロジェクトは、テスト設計という専門的で属人化しやすい分野において、より開かれた、視認性と実用性の高いツールを提供するという点で非常に意義があり、現時点での完成度のみならず、将来的な発展性と波及効果の大きさにおいても、評価できる内容である。

11. 今後の課題

今後の課題としては、まず UI 表示に関するバグの修正や動作の安定性向上が必要である。また、ツールを広く利用してもらうためには、ユーザ向けのマニュアルやチュートリアル、サンプルプロジェクトの整備も求められる。

機能面においては、GraphQL や gRPC といった最新プロトコルへの対応や、runn 以外のシナリオテストランナーとの互換性拡張が重要な課題である。さらに、当初構想にあった生成 AI との連携によるテストシナリオの自動生成も、今後取り組むべき大きな挑戦課題である。GUI やコードから得られる情報をもとに、AI が補助的にシナリオを提案・生成することにより、より効率的かつ高品質なテスト設計を実現できる可能性がある。