

今更きけない開発者向け GitHub動向とロードマップ

@yuichielectric

田中 裕一

プリンシパルソリューションズエンジニア
ギットハブ・ジャパン合同会社

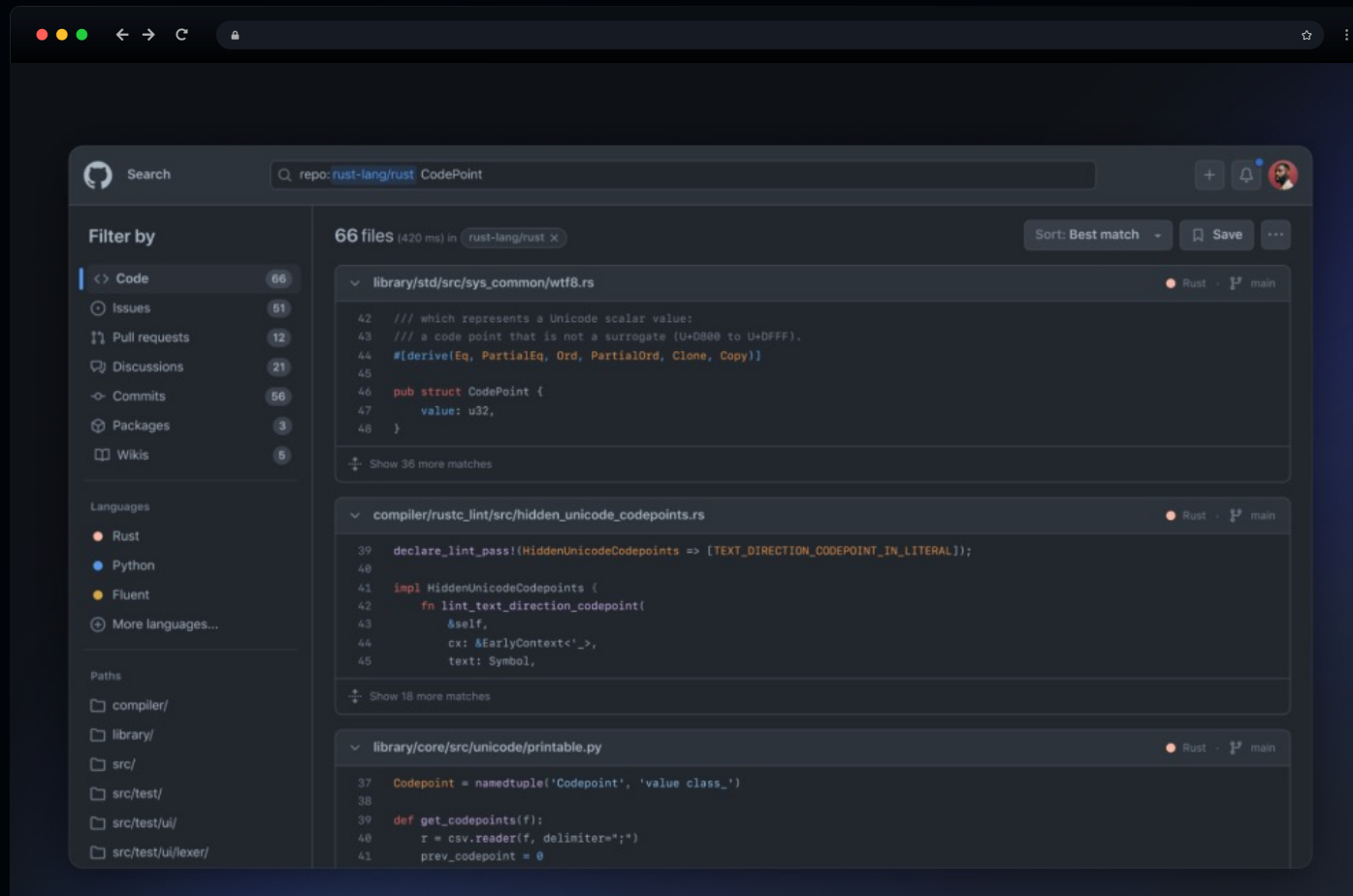


PRODUCTIVITY

開発生産性

GA

全く新しい検索エンジン





Q NOT org:github path:/^\.github/workflows\/.*\.ya?ml\$/ /(super-linter|github)/super-linter/





NOT org:github path:/^\.github/workflows\/.*\.ya?ml\$/ /(super-linter|github)/super-linter/



github organizationを検索対象から除外



Q NOT org:github path:/^\.github/workflows\/.*\.ya?ml\$/((super-linter|github)/super-linter/ | >_

/.github/workflows/*.yaml

もしくは

/.github/workflows/*.yml

のパスを検索対象とする



Q NOT org:github path:/^\.github/workflows\/.*\.ya?ml\$/((super-linter|github)/super-linter/

| >_

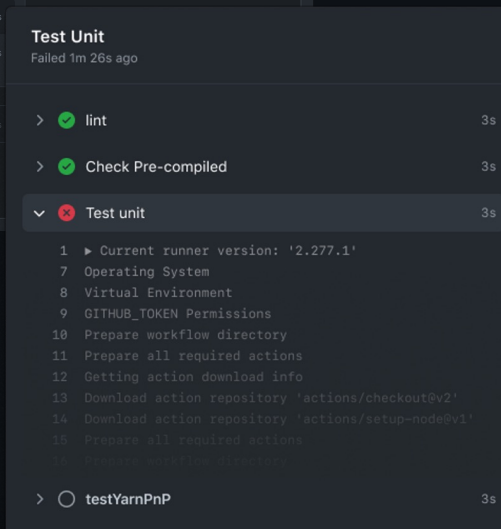
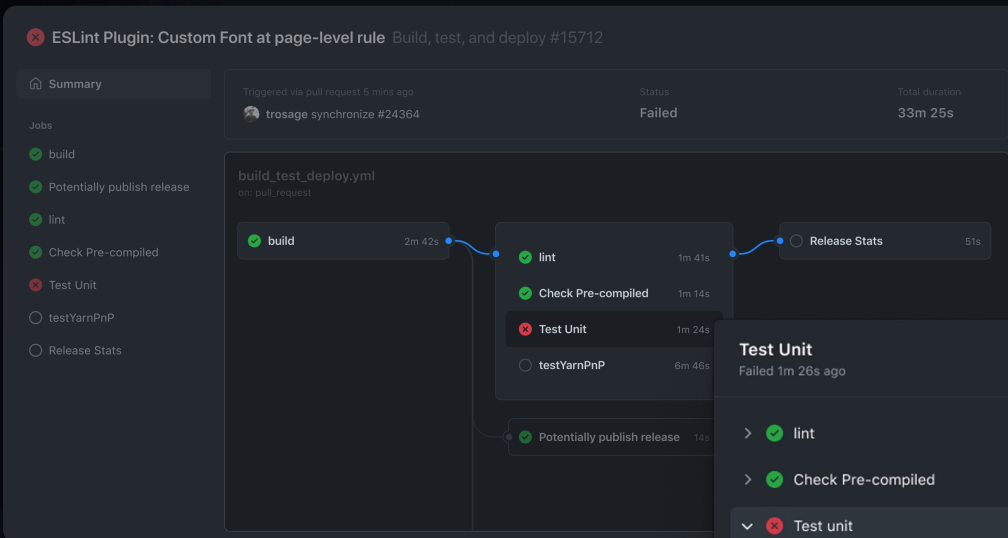
super-linter/super-linter

もしくは

github/super-linter

にマッチするコードを検索

GITHUB ACTONS

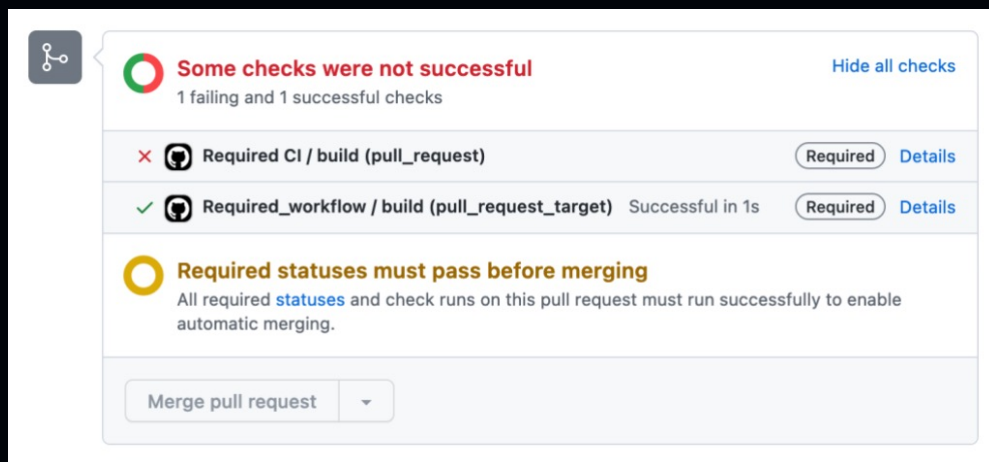


月に1.3億以上の
ジョブを実行

#1 CI/CD
Platform

Required Workflows

BETA



管理者による一括設定

Organization内の複数の
リポジトリに対して
必須のチェックを指定



コンプライアンス用途にも

全てのリポジトリでリンターを
実行するといった利用法や、
コンプライアンスの観点
(例：コミッターのメールアドレス
が会社ドメインかどうか
をチェック) といった用途にも

Deployment Protection Rules

BETA



デプロイのゲート

GitHub Actionsからのデプロイの際、ルールをチェックし、それを満たしていない場合はデプロイを停止



ルールのカスタム

GitHub Appsを使って基準を自由にカスタムが可能

例) YAMLファイルにデプロイ可能な時間帯を記載しておき、それ以外の時間にデプロイしようとする と停止する



サードパーティ連携

DataDog, New Relic, Sentryなどのモニター結果の利用も可能

例) ステージング環境のモニタリング結果が悪い場合は本番環境へのデプロイを停止する

The screenshot shows a GitHub Actions workflow named 'deploy-to-azure.yml' triggered by 'workflow_dispatch'. The workflow consists of three steps: 'build' (50s), 'deploy-staging' (1m 42s), and 'deploy-production'. The 'deploy-production' step is currently in a 'Waiting' state with the message 'production waiting for Deploy Hours Gate'. Below the workflow, the 'Deployment protection rules' section is visible, showing a rule named 'Deploy Hours Gate' with the comment 'waiting for app'. A table below lists the rule details:

Event	Environments	Comment
Deploy Hours Gate waiting for app	Production	Deploy requested outside deploy hours. Will be automatically approved on next deploy block at Monday, 17 April 2023 22:44 UTC.

A button 'Start all waiting jobs' is located in the top right corner of the rules section.

GitHub Actions runners



BETA

より強力なランナー

最大64コアのより高性能なGitHubホストのランナーを利用可能

Appleシリコン搭載のmacランナーは今後提供予定



Arm Virtual Hardware

GitHubホストのランナー上でArmクロスコンパイラやArm Virtual Hardwareをネイティブにサポート



BETA

Kubernetes上のセルフホストランナー

Actions Runner ControllerをGitHubでサポート

Azure VNet injection

ROADMAP



Azure VNetへアクセス

GitHubホストランナーから
皆さんがお持ちのAzure Vnetへ
アクセスが可能に



プライベートリソース

Azure上のプライベートリソース
へGitHubホストランナーから
アクセスできるようになり
セルフホストランナーの管理が
不要に



Azureバックボーン

GitHubホストランナーから
VNetへのアクセスはAzure
バックボーンネットワークが
使われ、インターネットは
経由しない

SECURITY

アプリケーション セキュリティ

Dependency Graphから SBOMを生成

The screenshot shows the GitHub web interface for the repository 'yuichielectric-enterprise / reading-times-to-azure'. The 'Insights' tab is selected, and the 'Dependency graph' section is active. The left sidebar contains navigation links: Pulse, Contributors, Community Standards, Commits, Code frequency, Dependency graph (highlighted), Network, and Forks. The main content area is titled 'Dependency graph' and includes tabs for 'Dependencies' and 'Dependents', along with an 'Export SBOM' button. A search bar labeled 'Search all dependencies' is present. Below, a list of dependencies is shown, each with its name, version, and detection details.

Dependency	Version	Detected automatically on	Source	License
com.github.github:site-maven-plugin	0.12	Jul 20, 2021 (Maven)	pom.xml	MIT
com.microsoft.azure:azure-webapp-maven-plugin	1.7.0	Jul 20, 2021 (Maven)	pom.xml	MIT
com.puppcrawl.tools:checkstyle	6.14.1	Jul 20, 2021 (Maven)	pom.xml	NOASSERTION
junit:junit	4.12	Jul 20, 2021 (Maven)	pom.xml	EPL-1.0
org.apache.maven.plugins:maven-checkstyle-plugin	2.17	Jul 20, 2021 (Maven)	pom.xml	Apache-2.0

CodeQL Kotlin/Swift サポート

BETA



モバイル開発

モバイル開発のプロジェクトでも
Code Scanningのパワーを最大限



11言語をサポート

C, C++, Java, Kotlin, JavaScript,
TypeScript, Python, Ruby, C#,
Go, Swift



ROADMAP

今後の予定

C++でのメモリ不正アクセス
ルールの改善、C# 11サポート、
結果のCSV・PDF出力

シークレット スキャンニング Issuesサポート

BETA

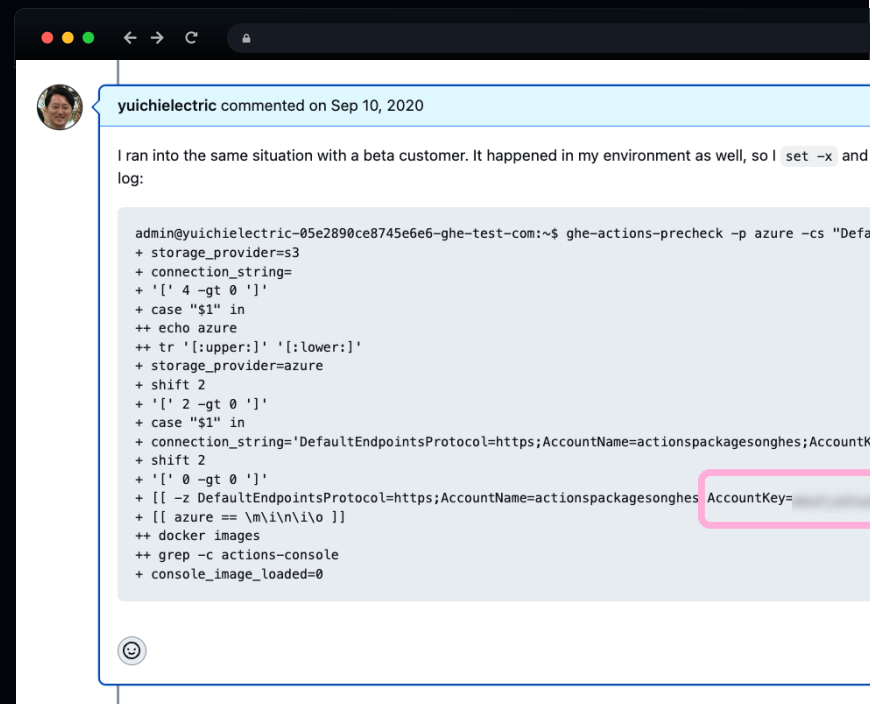


Issuesも解析

Issuesの本文やコメントの中に
クレデンシャル文字列が
含まれていないかを解析

カスタムパターン

シークレットスキャンニングの
カスタムパターンもサポート



Let's build from here

@yuichielectric

田中 裕一

Principal Solutions Engineer | GitHub

 Galaxy 2023