



NRU 401

IDEと連携し、問題解決を加速する New Relic活用の実践

2024/06/12

15:00より開始致します。しばらくお待ちください。

音声聞こえづらい場合は退出、再入室をお試しください。



ウェビナー 各種ご連絡

1. ご質問がある場合は、「Q & A」からご入力ください。



① 画面下
「Q&A」をクリック！

こちらにご質問をご記入し、
「送信」をクリックしてください！

②



2. 本日の資料はこの後「チャット」でURLを共有します。アクセスできない場合は、「Q&A」よりお名前とメールアドレスをご連絡ください。



Masayuki Saito

System Engineer

at System Integrator

Full Stack Engineer

at Retail Industry

New Relic

Solutions Consultant

Safe Harbor

This presentation and the information herein (including any information that may be incorporated by reference) is provided for informational purposes only and should not be construed as an offer, commitment, promise or obligation on behalf of New Relic, Inc. (“New Relic”) to sell securities or deliver any product, material, code, functionality, or other feature. Any information provided hereby is proprietary to New Relic and may not be replicated or disclosed without New Relic’s express written permission.

Such information may contain forward-looking statements within the meaning of federal securities laws. Any statement that is not a historical fact or refers to expectations, projections, future plans, objectives, estimates, goals, or other characterizations of future events is a forward-looking statement. These forward-looking statements can often be identified as such because the context of the statement will include words such as “believes,” “anticipates,” “expects” or words of similar import.

Actual results may differ materially from those expressed in these forward-looking statements, which speak only as of the date hereof, and are subject to change at any time without notice. Existing and prospective investors, customers and other third parties transacting business with New Relic are cautioned not to place undue reliance on this forward-looking information. The achievement or success of the matters covered by such forward-looking statements are based on New Relic’s current assumptions, expectations, and beliefs and are subject to substantial risks, uncertainties, assumptions, and changes in circumstances that may cause the actual results, performance, or achievements to differ materially from those expressed or implied in any forward-looking statement. Further information on factors that could affect such forward-looking statements is included in the filings New Relic makes with the SEC from time to time. Copies of these documents may be obtained by visiting New Relic’s Investor Relations website at ir.newrelic.com or the SEC’s website at www.sec.gov.

New Relic assumes no obligation and does not intend to update these forward-looking statements, except as required by law. New Relic makes no warranties, expressed or implied, in this presentation or otherwise, with respect to the information provided.

本日のゴール

CodeStreamを活用して“**One Team**”を実現し、顧客満足度の高いサービス開発する方法を理解

- 開発において稼働中の**システムの状態**を常に意識
- 開発に必要なデータをIDEに集約し**データ分析を効率化**
- 不具合対応における**SRE**と開発者の円滑なコラボレーション

アジェンダ

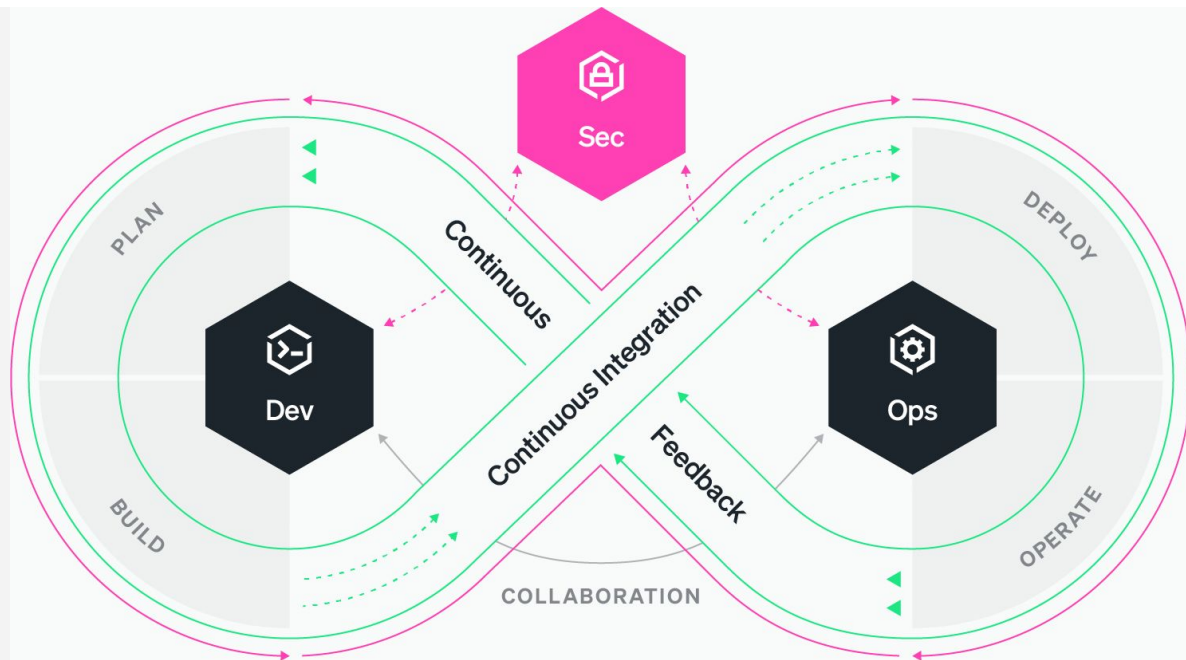
時間(目安)	内容	
15:00 – 15:30	座学	CodeStreamとは？
15:30 – 15:45	ハンズオン(0)	CodeStream環境の準備
15:45 – 16:05	ハンズオン(1)	開発者がデプロイされたシステムの状態を確認
16:05 – 16:25	ハンズオン(2)	システム状態をIDE上から分析
16:25 – 16:45	ハンズオン(3)	開発者と運用者のコミュニケーション
16:45 – 17:00	まとめ、アンケートご記入	

座学: CodeStreamとは？



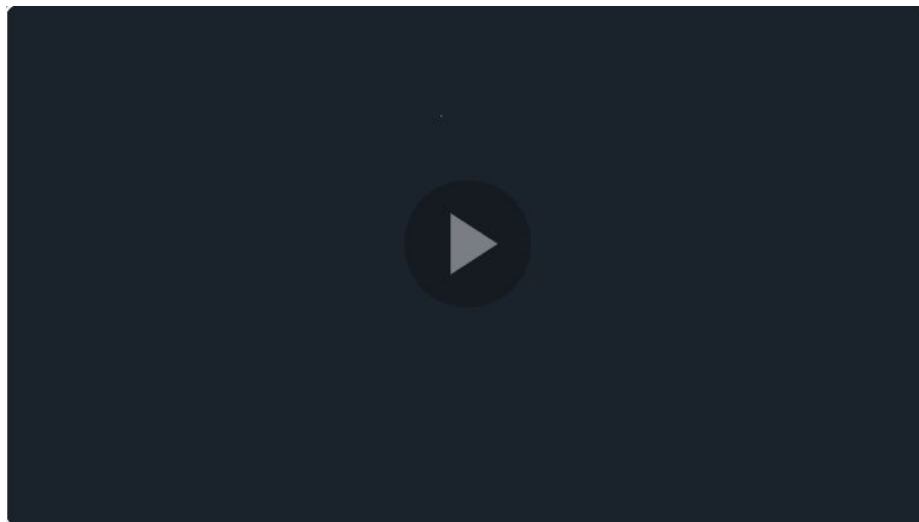
New Relic - Full Lifecycle Observability

よりよいソフトウェア開発
DevSecOpsの実現のために
O11y プラットフォームを提供



Data for Engineers

**Focusing on
engineers and
their success**



[Our New Brand Announcement](#) | [New Relic](#) | [New Relic](#)

new relic オールインワン オブザーバビリティプラットフォーム

Data Cloud – データ格納

分間数十億件のデータを取り込み、自動で関連付け

Ingest & New Relic Database

システムのあらゆる場所からデータを集約



Ingest

数ステップの作業で貴社システムからデータを送信

オンプレミスからクラウドまで幅広い環境に対応



New Relic Database

貴社での管理が必要ないハイパフォーマンスDB

マルチテナントを想定したアクセス制御

SOC2等のセキュリティ標準に準拠

Insight Cloud – データ活用

AIベースのリアルタイム分析を、あらゆる場所、あらゆるアプリケーション開発サイクルで実行可能

Full-Stack Monitoring

システムの全スタックを一気通貫で可視化



ユーザー体験

Browser Monitoring

ユーザーの手元のWebページの描画速度やエラーを把握

Mobile Monitoring

モバイルアプリのクラッシュやエラーを追跡

Synthetic Monitoring

ユーザー操作を模倣した外形監視を世界複数拠点から実行

Application Performance Monitoring

8言語と70を超えるフレームワークに対応

CodeStream

特定したエラーから、IDE上の関連ソースコードに遷移

Log Management

あらゆるログを検索・分析



アプリケーション



クラウド/ インフラ

Host/Container/K8s Monitoring

オンプレからコンテナのリソース状態や構成情報を取得

Cloud Monitoring

AWS, Azure, GCPのマネージドサービスを一元管理

Network Monitoring

ネットワーク機器の統計情報やフローデータを可視化

Observability Experience

データから洞察を得て改善アクションを実行



データ分析

New Relic AI

生成AIがシステムの状況分析をアシスト
多様なデータから深いインサイトを回答

Dashboard

あらゆるテレメトリデータを自在に可視化、
関係者に共有し、判断を高速化

Service Level Management

ビジネスKPIに影響する定量的な
サービスレベルの定義と可視化



インシデント 管理

Alerts/AIOps

しきい値監視やAnomalyの検知と
根本原因示唆によるインシデント対応の高速化

Change Tracking

デプロイや変更作業を記録し、
前後でのシステムの振る舞いの変化を分析



セキュリティ

Vulnerability Management

脆弱性のあるアプリケーションライブラリを自動特定、
システム全体のリスクを評価

IAST

テスト実行中のアプリケーションの挙動から
脆弱性をリアルタイムに検出

CodeStreamを活用しよう！

1

開発者がデプロイされた システムの状態を確認

IDE上でシステムの
パフォーマンスや脆弱性等を
常に確認しながら開発

2

システム状態を IDE上から分析

IDE上でシステムの稼働データを
クエリを使って分析したり、
ログを調査したりすることが可能

3

開発者と運用者の コミュニケーション

デプロイされたシステムの
エラーをブラウザとIDEで
シームレスに確認 & 対応

CodeStreamを活用しよう！

1

開発者がデプロイされた システムの状態を確認

IDE上でシステムの
パフォーマンスや脆弱性等を
常に確認しながら開発

2

システム状態を IDE上から分析

IDE上でシステムの稼働データを
クエリを使って分析したり、
ログを調査したりすることが可能

3

開発者と運用者の コミュニケーション

デプロイされたシステムの
エラーをブラウザとIDEで
シームレスに確認 & 対応

開発チームは開発で忙しい！



開発チーム

よし！デプロイされた！これでOK！

早く次の開発に取り掛かろう！

設計して、開発して、テストして..

よし！デプロイされた！これでOK！

早く次の開発に取り掛かろう！

設計して、開発して、テストして..

よし！デプロイされたしこれでOK！

問題なく動いているようだけど..

ほんとのところどうなんだろう？

パフォーマンスとか大丈夫かな？

動いているシステムも気にしてほしい。。

とはいえ、簡単に状況共有できない。。



運用チーム

CodeStreamでIDE上でシステムの状態を確認



開発チーム



手軽にIDE上で確認できて嬉しい！

NEW RELIC CODESTREAM

tomorinru

OBSERVABILITY catalogue

catalogue_nru NRU401 (APM)

Golden Metrics

Response time	131.41 ms
Throughput	2.86 req/m
Error rate	39.53 %

Errors

Assigned to Me

No error:

Recent

Exception

Exception

Exception

Exception

Exception

Exception

avg duration: 1281.428ms | error rate: 0.00% - 33 samples in the last 30 minutes

Method level metrics confirmation

```
def call
  @socks = Sock.all
  if @tags.find { |tag| tag == Tag.find(SockTag.find(
    |sock| @tags.find { |tag| tag == Tag.find(SockTag.find(
  })
  else
    @socks = Sock.all
  end
  if !@pageSize.nil?
    @socks = @socks.slice((@pageNum - 1) * @pageSize.to_i, @
  end
  tazuma, a year ago · fix
  return @socks.map { |sock| {
    "id": sock.sock_id,
    "name": sock.name
  }}
end
```

-- NORMAL -- 行 23、列 7 スペース: 2 UTF-8 LF Ruby Prettier

Application全体の Golden Metricsを確認

- レスポンス
- スループット
- エラーレート

メソッドレベルでもメトリクスを確認

CodeStreamを活用しよう！

1

開発者がデプロイされた
システムの状態を意識

IDE上でシステムの
パフォーマンス等を
常に確認しながら開発

2

システム状態を
IDE上から分析

IDE上でシステムの稼働データを
クエリを使って分析したり、
ログを調査したりすることが可能

3

開発者と運用者の
コミュニケーション

デプロイされたシステムの
エラーをブラウザとIDEで
シームレスに確認 & 対応

複数の画面を開いて ...

IDE でコードを確認する

```
#!/usr/bin/env ruby
# config/application.rb
require "bundler/inline"
gemspec
end

require "rails"
require "action_controller/railtie"
require "action_mailer/railtie"
require "active_record/railtie"
require "active_storage/engine"
require "action_cable/engine"
require "rails/test_unit/railtie"

# Settings specified here will take precedence over those in config/application.rb

# In the development environment your application's code is reloaded on
# every request. This slows down response time but is perfect for development.
# When you want to use the production environment, set the environment to :production.
ENV.config.cache_store = :redis, {url: "redis://localhost:6379/0"}

# Do not eager load code on boot.
config.eager_load = false

# Show full error reports.
config.full_exception_reporter = :full

# Enable/disable caching. By default caching is disabled.
# Run rails dev:cache to toggle caching.
# config.enabled_caching = %w[memcached redis].freeze
config.action_controller.perform_caching = true

config.cache_store = :memory_store
config.action_controller.perform_caching = true

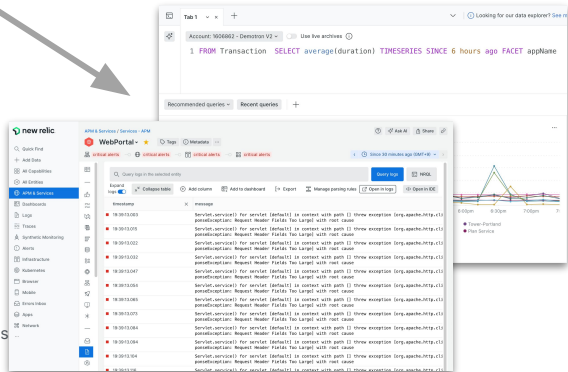
# Cache-Control header
config.action_controller.cache_control = {public: true, s-maxage: 120, stale-if-error: true}

# Action Mailer
config.action_mailer.perform_caching = false

config.action_mailer.raise_delivery_errors = false

# Action Cable
config.action_cable.url = "ws://localhost:3000/cable"
config.action_cable.encrypted = true
```

New Relic で確認する

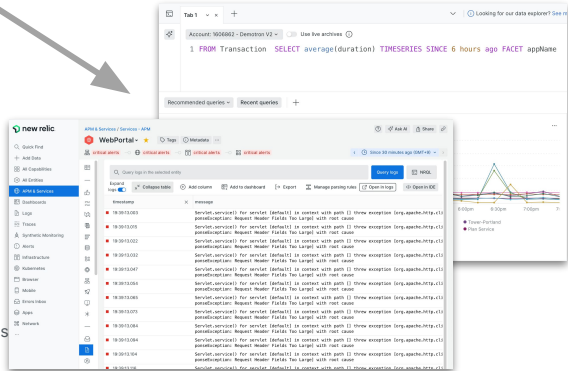


IDE上でメトリクスやログのデータを確認！

IDE でコードを確認する

[illegible][illegible]

New Relic で確認する



new relic.
CodeStream



IDE上で直接確認できて便利！

CodeStreamを活用しよう！

1

開発者がデプロイされた
システムの状態を確認

IDE上でシステムの
パフォーマンスや脆弱性等を
常に確認しながら開発

2

システム状態を
IDE上から分析

IDE上でシステムの稼働データを
クエリを使って分析したり、
ログを調査したりすることが可能

3

開発者と運用者の
コミュニケーション

デプロイされたシステムの
エラーをブラウザとIDEで
シームレスに確認 & 対応

時間のかかる不具合対応 ...



開発チーム



XX操作でエラーになりました

いつビルドされたやつですか？

2024.5.17.1234です

いつ頃発生しました？

午前中ぐらいだったかと・・・

どのぐらいの頻度ですか？

起きたり起きなかったりですね

うーん、ログ採取をお願いします

ログ取りました

あれ、何も起きてないな。もう少し長めに
ログを取れますか？

⋮

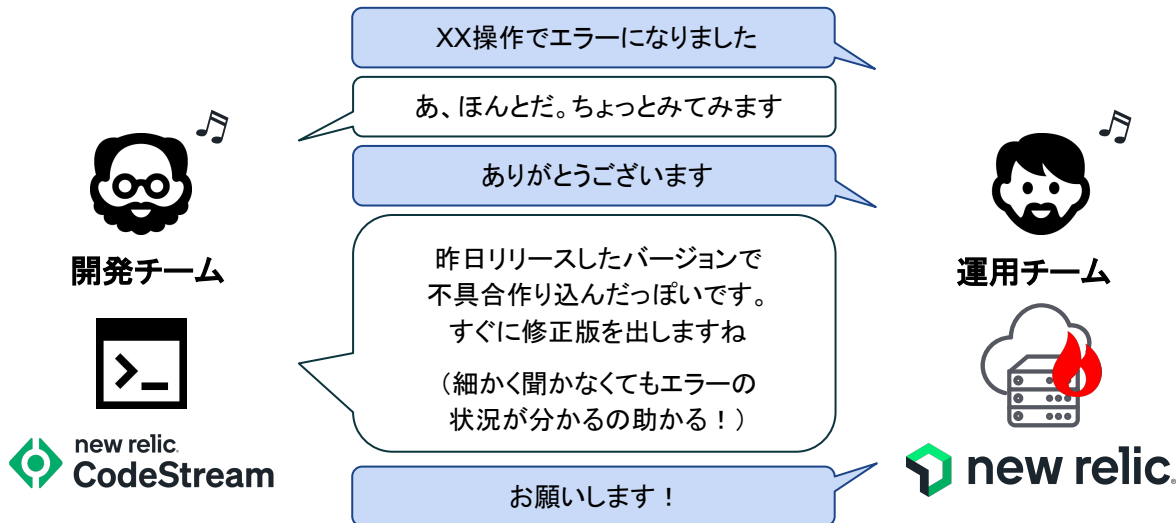
ビルド時のソースに戻して問題箇所を探
さないと・・・



運用チーム



IDEで問題コードを速攻で特定！



CodeStreamでIDE上でシステムの状態を確認



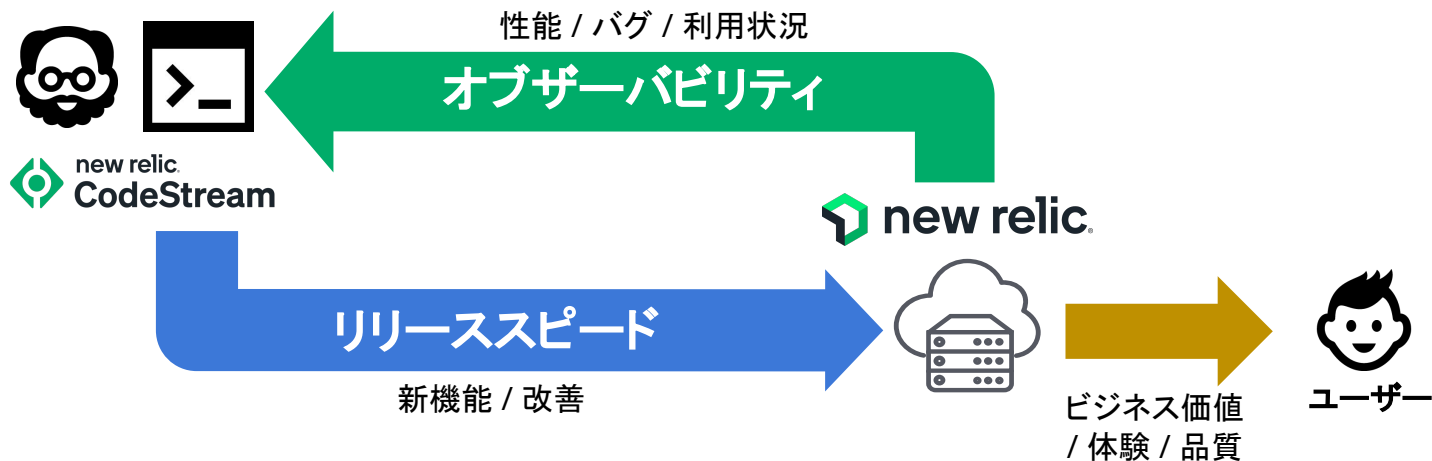
開発チーム

エラーもIDE上で
確認できて嬉しい！

The screenshot displays the New Relic CodeStream IDE interface. On the left, a sidebar shows the project structure with a file named `catalogue_nru`. The main editor area is divided into two panes. The left pane shows an **Exception** message: "Please set an Array in @tags". Below the message, the **STACK TRACE** is visible, with the file `...catalogue/app/services/socks_selector.rb:14` highlighted. The right pane shows the code for `socks_selector.rb`, with a line of code highlighted: `raise "Please set an Array in @tags"`. An orange callout box points to this line with the text: "問題が発生したリビジョンのファイルを表示". Another orange callout box points to the stack trace with the text: "エラーの詳細を IDE上で確認". The bottom status bar shows the current branch as `master` and the file path as `CodeStream: japan-handsonnru401`.

CodeStreamで開発者にオブザーバビリティを提供

スピーディかつ高品質に顧客価値を提供し続けるために、
開発者自身がフィードバックを得て改善できることが重要に



オブザーバビリティと改善の効率性によって次世代の開発者スキルを獲得

“エンジニア” にはこんな世界が待ってる

- 開発チームは運用チームとの**コミュニケーションコストを削減** し、**人依存なく、短時間**で正確なバグ修正
- 開発エンジニアは、**本来の業務であるプロダクトの開発**により多くの時間を使える
- コードレベルの問題解決速度の向上により、運用チームと開発チームの**負担を最小限にしてリリースサイクルを早める**



ハンズオン(0): CodeStream環境の準備



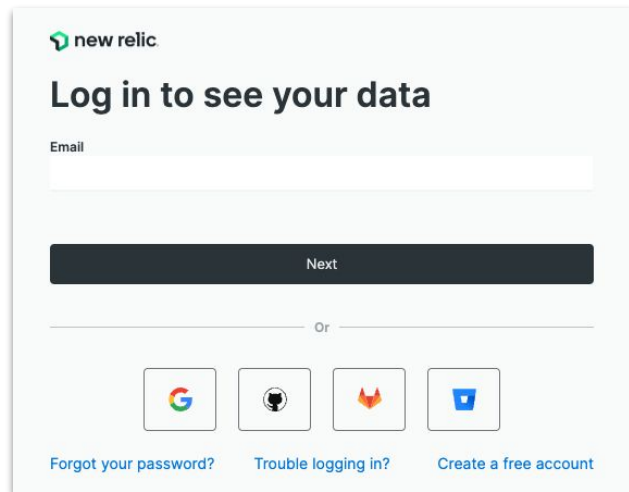
ハンズオン環境について

1. New Relicをブラウザで表示

- New Relic : <https://one.newrelic.com>

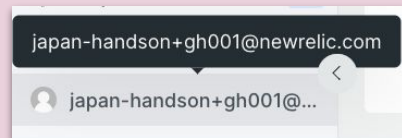
2. New Relicにログイン

- ユーザー: **japan-handson+gh001@newrelic.com**
- パスワード: **rpDS!fg&hd**
(アール、ピー、ディー、エス、!、エフ、ジー、&、エイチ、ディナ)

The image shows the New Relic login interface. At the top is the New Relic logo. Below it is the heading "Log in to see your data". There is an "Email" input field. Below the input field is a dark "Next" button. Underneath the button is an "Or" separator. Below the separator are four social login icons: Google, GitHub, and two others. At the bottom are three links: "Forgot your password?", "Trouble logging in?", and "Create a free account".

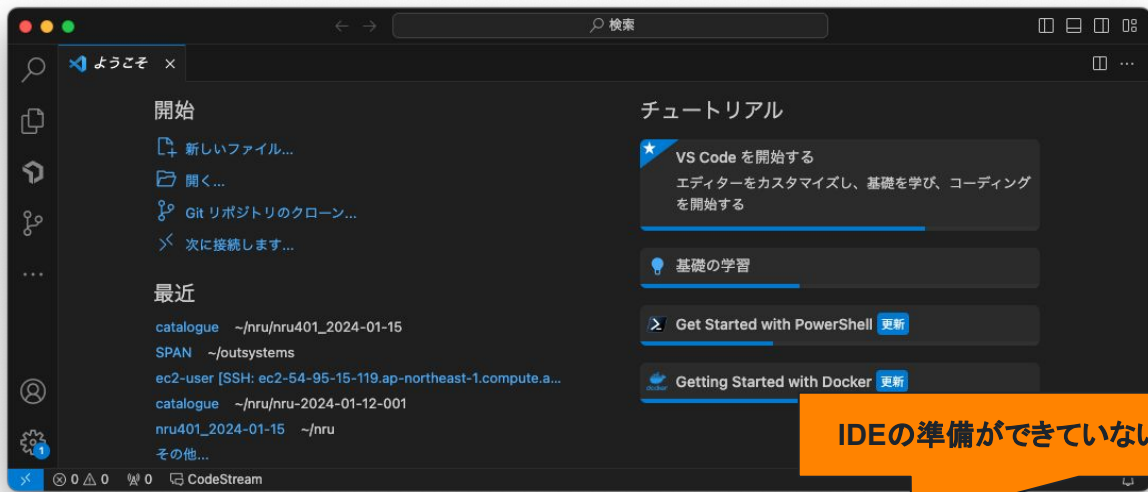
下記にご注意ください:

- 普段New Relicをお使いの方はセッションが残っている場合があります
- ブラウザは下記のいずれかのプライベートブラウジングをご利用ください
 - Chrome: シークレットウィンドウ
 - Firefox: プライベートウィンドウ
 - Edge: InPrivate ウィンドウ
- ユーザー名が“japan-handson+gh001@newrelic.com”であることを画面左下で確認ください



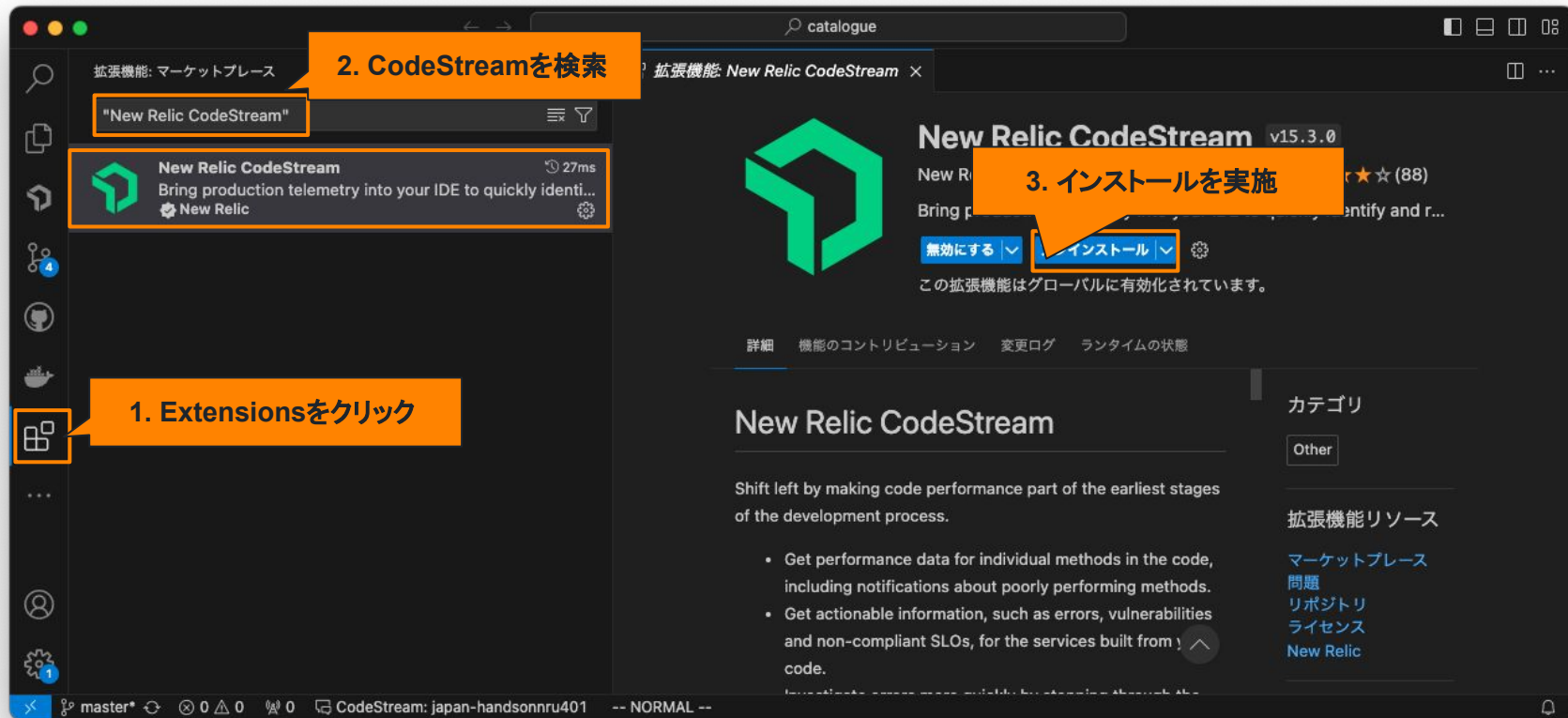
IDEの準備

- 本ハンズオンではIDEとして、**Visual Studio Codeを前提**としています。
※異なるIDEをご利用の方は適宜読み替えてください。
- **CodeStreamの機能と使い方**についてのハンズオンとなります。
※個別のCodeの記法、書き方については扱いません。



<https://code.visualstudio.com/download>

IDEにCodeStreamをインストール



CodeStreamハンズオン環境

The screenshot shows the CodeStream application window. On the left sidebar, the 'new relic.' logo is at the top, followed by a 'Sign in to New Relic' button and a 'Sign up for free.' link. Below these is the GitLab logo. Two orange callout boxes with arrows point to the 'Sign in to New Relic' button and the GitLab icon, labeled '2. New Relicにサインイン' and '1. GitLabからリポジトリをクローン' respectively. The main area of the application shows a '開始' (Start) section with options like '新しいファイル...', '開く...', and 'Git リポジトリのクローン...'. Below this is a '最近' (Recent) section listing various projects and their paths. On the right, there is a 'チュートリアル' (Tutorial) section with links to 'VS Code を開始する', '基礎の学習', and 'Get Started with Po...', each with an '更新' (Update) button. At the bottom of the window, there is a checkbox labeled '起動時にウェルカム ページを表示' (Show welcome page on startup).

new relic.

2. New Relicにサインイン

Sign in to New Relic

Don't have an account? [Sign up for free.](#)

1. GitLabからリポジトリをクローン

開始

新しいファイル...

開く...

Git リポジトリのクローン...

次に接続します...

最近

catalogue ~/nru/nru401_2024-01-15

SPAN ~/outsystems

ec2-user [SSH: ec2-54-95-15-119.ap-no...

catalogue ~/nru/nru-2024-01-12-001

nru401_2024-01-15 ~/nru

その他...

チュートリアル

★ VS Code を開始する
エディターをカスタマイズし、基礎を学び、コーディングを開始する

基礎の学習

Get Started with Po... 更新

Getting Started wit... 更新

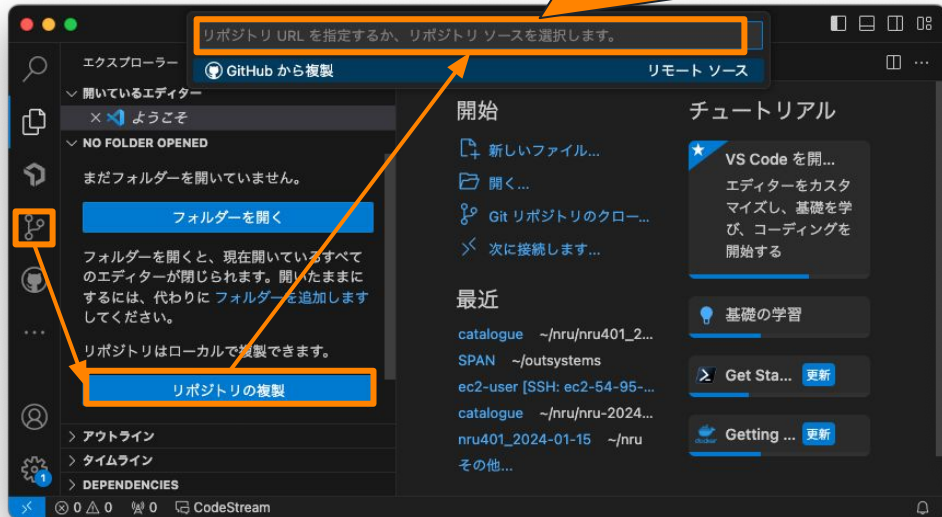
起動時にウェルカム ページを表示

※ハンズオンでは、こちらで用意した環境をご利用ください。

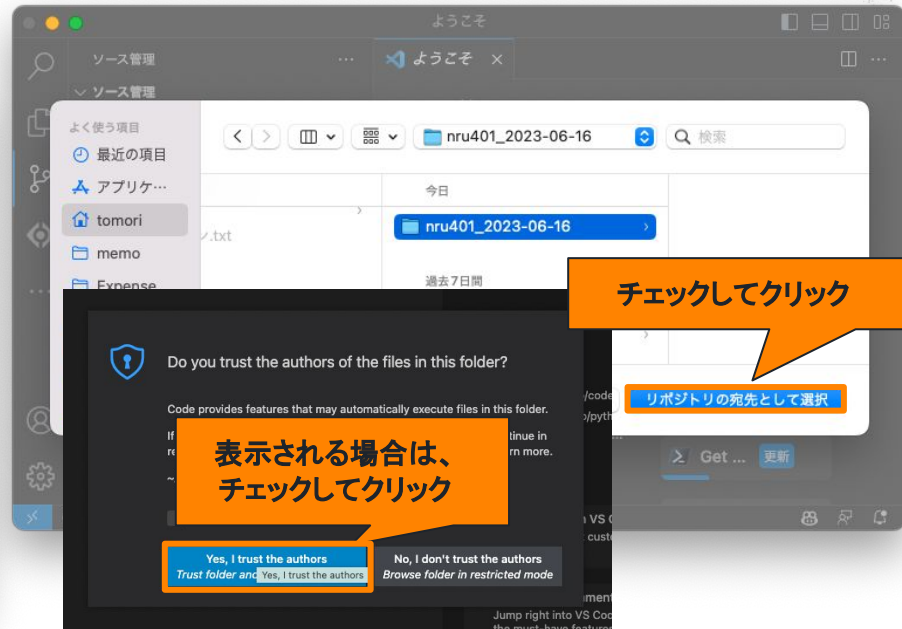
1. リポジトリをローカルにクローン

VSCodeで [リポジトリのクローン] を
クリックして URLを入力

<https://gitlab.sockshop.nrkk.technology/GamedayBase/catalogue>



フォルダ選択してソースコードをクローン



2. CodeStream アカウントへのログイン

1. IDEでCodeStreamプラグインを開いて [Sign in to New Relic]をクリック

2. ブラウザでログイン画面が表示されるので、ハンズオン環境の Emailとパスワードでログイン

3. ブラウザ上でログインできたことを確認

4. IDEのCodeStreamに情報が表示される

You are now signed in to New Relic
Return to your IDE to start using CodeStream.

Log in to see your data
Email
Next

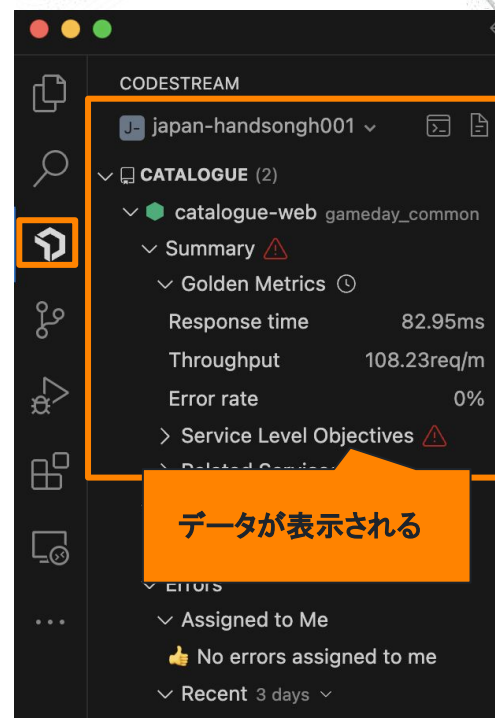
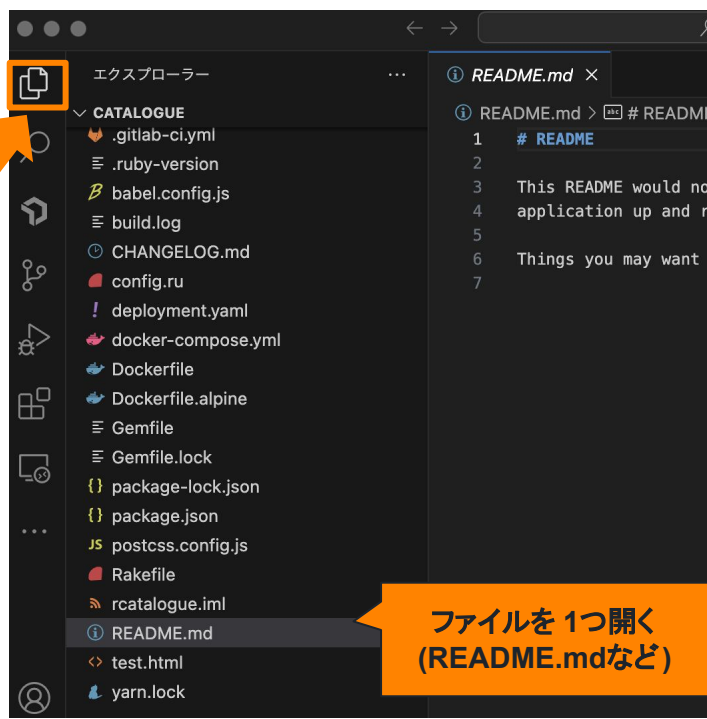
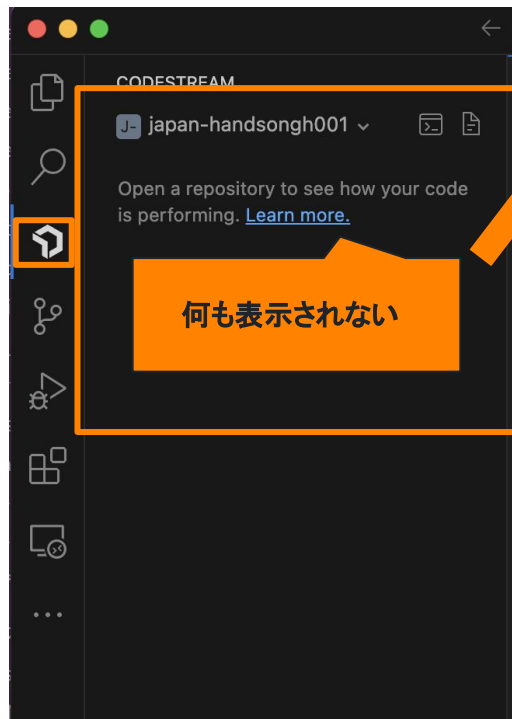
CODESTREAM
japan-handsongh001
CATALOGUE (2)
catalogue-web gameday_common
Summary
Golden Metrics
Response time 83.4ms
Throughput 120.9req/m
Error rate 2.45%
Service Level Objectives
Related Services
Transaction Performance
No anomalies found
errors
Assigned to Me

開始
新しいファイル...
開く...
Git リポジトリのクローン...
次に接続します...

最近
gameday-20240514 ~/Docu...
20231108 ~/Documents/Sup...
catalogue ~/Documents/git/...
20240215 ~/Documents/Su...
conf ~/Downloads

チュートリアル
VS Code を開始...
エディターをカスタマイズし、基礎を学び、コーディングを開始する
Getting Started ...
Learn about Docker and the Docker extension for Visual Studio Code
基礎の学習

<参考情報> 情報が表示されない場合は、 クローンしたリポジトリのファイルを開く



ハンズオン(1): 開発者がデプロイされた システムの状態を確認



ハンズオン(1): 開発者がデプロイされたシステムの状態を確認

1

開発者がデプロイされた システムの状態を確認

IDE上でシステムの
パフォーマンスや脆弱性等を
常に確認しながら開発

2

システム状態を IDE上から分析

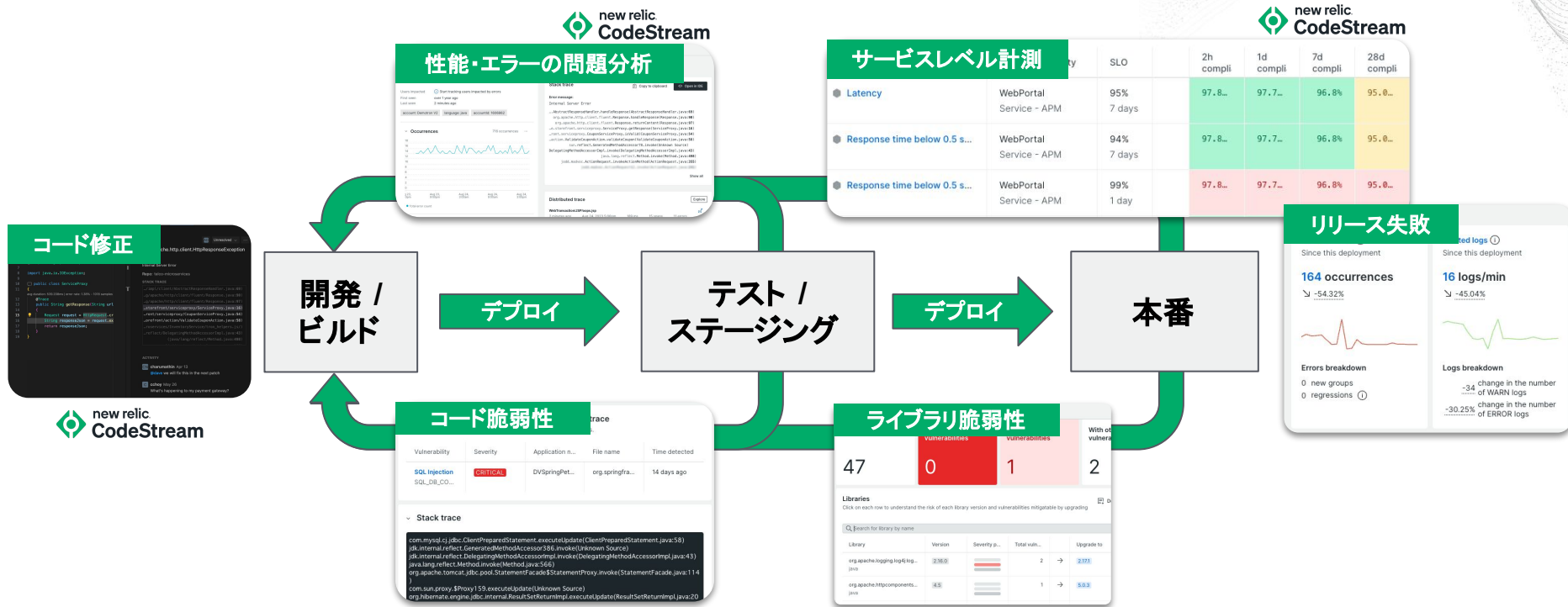
IDE上でシステムの稼働データを
クエリを使って分析したり、
ログを調査したりすることが可能

3

開発者と運用者の コミュニケーション

デプロイされたシステムの
エラーをブラウザとIDEで
シームレスに確認 & 対応

リアルタイムにアプリケーションの 状況把握と意思決定を実現



1. システム全体のGolden Metricsを確認

The screenshot displays the New Relic CodeStream interface. On the left sidebar, the 'Catalogue' icon is highlighted with an orange box and a callout. The main panel shows the 'CATALOGUE (2)' section, with 'catalogue-web' selected. Under the 'Summary' tab, the 'Golden Metrics' section is expanded and highlighted with an orange box. It lists three metrics: Response time (53.62ms, +482%), Throughput (129.93req/m), and Error rate (0.46%). Below this, other sections like 'Service Level Objectives', 'Related Services', 'Transaction Performance', 'Errors', and 'Recent' are visible.

Metric	Value	Change
Response time	53.62ms	+482%
Throughput	129.93req/m	
Error rate	0.46%	

CodeStream
プラグインを確認

IDE上でApplication全体のGolden Metricsを確認

- レスポンス
- スループット
- エラーレート

2. システムに設定されたサービスレベルを確認

The screenshot displays the New Relic IDE interface. On the left sidebar, the 'Service Level Objectives' icon is highlighted with an orange box. The main panel shows the 'Service Level Objectives' section for 'catalogue-web', which is also highlighted with an orange box. This section lists three objectives: 'catalogue-web - Latency' (94.41% / 7d), 'catalogue-web - Success' (96.55% / 7d), and 'カタログトップ画面 稼働レベル' (100% / 7d). An orange callout bubble points to the 'Service Level Objectives' section with the text 'IDE上でApplicationのサービスレベルを確認'. Below the main panel, a detailed view of the 'catalogue-web - Success' objective is shown, including the text 'カタログトップ画面 稼働レベル' and a 'View on New Relic' button. An orange callout bubble points to this detailed view with the text '該当の画面を1クリックで開く'. The New Relic logo is visible in the bottom right corner.

NEW RELIC CODESTREAM

J- japan-handsongh001

✓ CATALOGUE (2)

✓ catalogue-web gameday_common (APM)

✓ Summary ⚠

✓ Golden Metrics 🕒

Response time

Throughput

Error rate

✓ Service Level Objectives ⚠

catalogue-web - Latency 94.41% / 7d

catalogue-web - Success 96.55% / 7d

カタログトップ画面 稼働レベル 100% / 7d

> Related Services

✓ Transaction Performance

👍 No anomalies found

✓ Errors

✓ Assigned to Me

👍 No errors assigned

catalogue-web - Success 96.55% / 7d

カタログトップ画面 稼働レベル

> Related Services

View on New Relic

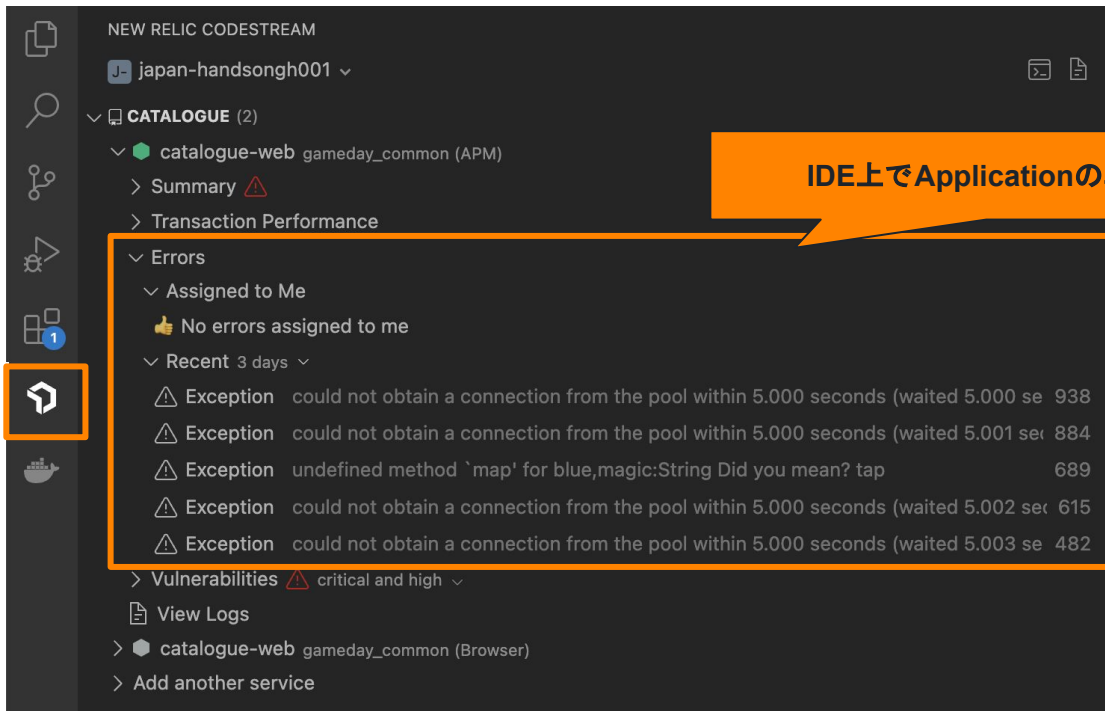
IDE上でApplicationのサービスレベルを確認

該当の画面を1クリックで開く

© 2024 New Relic, Inc. All rights reserved.

new relic.

3. システムで発生しているエラーを確認



The screenshot displays the New Relic IDE interface. On the left sidebar, the 'Errors' icon is highlighted with an orange box. The main panel shows the 'NEW RELIC CODESTREAM' for user 'japan-handsongh001'. Under the 'CATALOGUE (2)' section, 'catalogue-web gameday_common (APM)' is selected. The 'Errors' section is expanded, showing 'Assigned to Me' (No errors assigned to me) and 'Recent 3 days'. A list of five exceptions is shown, all related to connection pool timeouts. An orange callout box with a speech bubble points to the error list, containing the text 'IDE上でApplicationのエラーを確認'.

NEW RELIC CODESTREAM

J- japan-handsongh001

✓ CATALOGUE (2)

✓ catalogue-web gameday_common (APM)

> Summary ⚠

> Transaction Performance

✓ Errors

✓ Assigned to Me

👍 No errors assigned to me

✓ Recent 3 days

⚠ Exception could not obtain a connection from the pool within 5.000 seconds (waited 5.000 se 938

⚠ Exception could not obtain a connection from the pool within 5.000 seconds (waited 5.001 ser 884

⚠ Exception undefined method `map' for blue,magic:String Did you mean? tap 689

⚠ Exception could not obtain a connection from the pool within 5.000 seconds (waited 5.002 ser 615

⚠ Exception could not obtain a connection from the pool within 5.000 seconds (waited 5.003 se 482

> Vulnerabilities ⚠ critical and high

📄 View Logs

> catalogue-web gameday_common (Browser)

> Add another service

IDE上でApplicationのエラーを確認

4. 使用しているライブラリの脆弱性を確認

NEW RELIC CODESTREAM

japan-handsongh001

CATALOGUE (2)

- catalogue-web gameday_common (APM)
 - Summary
 - Transaction Performance
 - Errors
- vulnerabilities critical and high
 - nokogiri 1.12.5 -> 1.16.5 (8) high
 - Nokogiri has vulnerable dependencies on libxml2 and libxslt high
 - Integer Overflow or Wraparound in libxml2 affects Nokogiri high
 - Nokogiri Improperly Handles Unexpected Data Type high
 - Nokogiri Inefficient Regular Expression Complexity high
 - Nokogiri affected by zlib's Out-of-bounds Write vulnerability high
 - Denial of Service (DoS) in Nokogiri on JRuby high
 - Out-of-bounds Write in zlib affects Nokogiri high
 - Vulnerable dependencies in Nokogiri high
 - rack 2.2.3 -> 2.2.8.1 (4) critical
 - puma 5.5.2 -> 5.6.8 (3) critical
 - activerecord 6.1.4.1 -> 6.1.7.1 (3) critical
 - activestorage 6.1.4.1 -> 6.1.7.7 (1) critical

+ See additional 4 vulnerabilities

View Logs

catalogue-web gameday_common (Browser)

Add another service

IDE上でApplicationのライブラリと脆弱性を確認

Nokogiri has vulnerable dependencies on libxml2 and libxslt

Severity: HIGH

CVE Id: CVE-2021-30560

CVSS score: 8.8

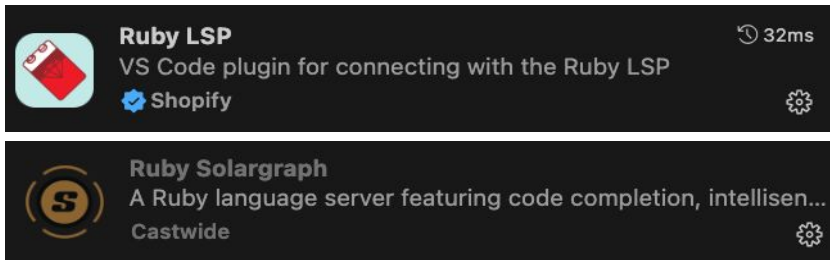
CVSS vector: CVSS:3.1/AV:N/AC:L/PR:N/UI:R/S:U/C:H/I:H/A:H

Use after free in Blink XSLT in Google Chrome prior to 91.0.4472.164 allowed a remote attacker to potentially exploit heap corruption via a crafted HTML page.

<参考情報> Code Level Metricsの要件

1. 直近30 分間にデータを収集している必要あり
2. 分散トレーシングの有効化が必要
3. 言語ごとに要件あり
 - [こちらを参照](#)
 - 今回のハンズオン環境では、VSCodeでRuby LSPかRuby Solargraphを有効化

時間が余った方は
試してみてください



<https://docs.newrelic.com/jp/docs/codestream/observability/code-level-metrics>

<参考情報> Code Level Metricsを確認

The screenshot shows a code editor interface with a sidebar on the left and a main editor area on the right. The sidebar contains an 'Explorer' view with a tree structure of files and folders. The main editor area displays the code for a file named `socks_selector.rb`.

Explorer View:

- The 'Explorer' view is open, showing a tree structure of files and folders.
- The file `socks_selector.rb` is selected in the tree.
- The breadcrumb path is `CATALOGUE > services > socks_selector.rb`.

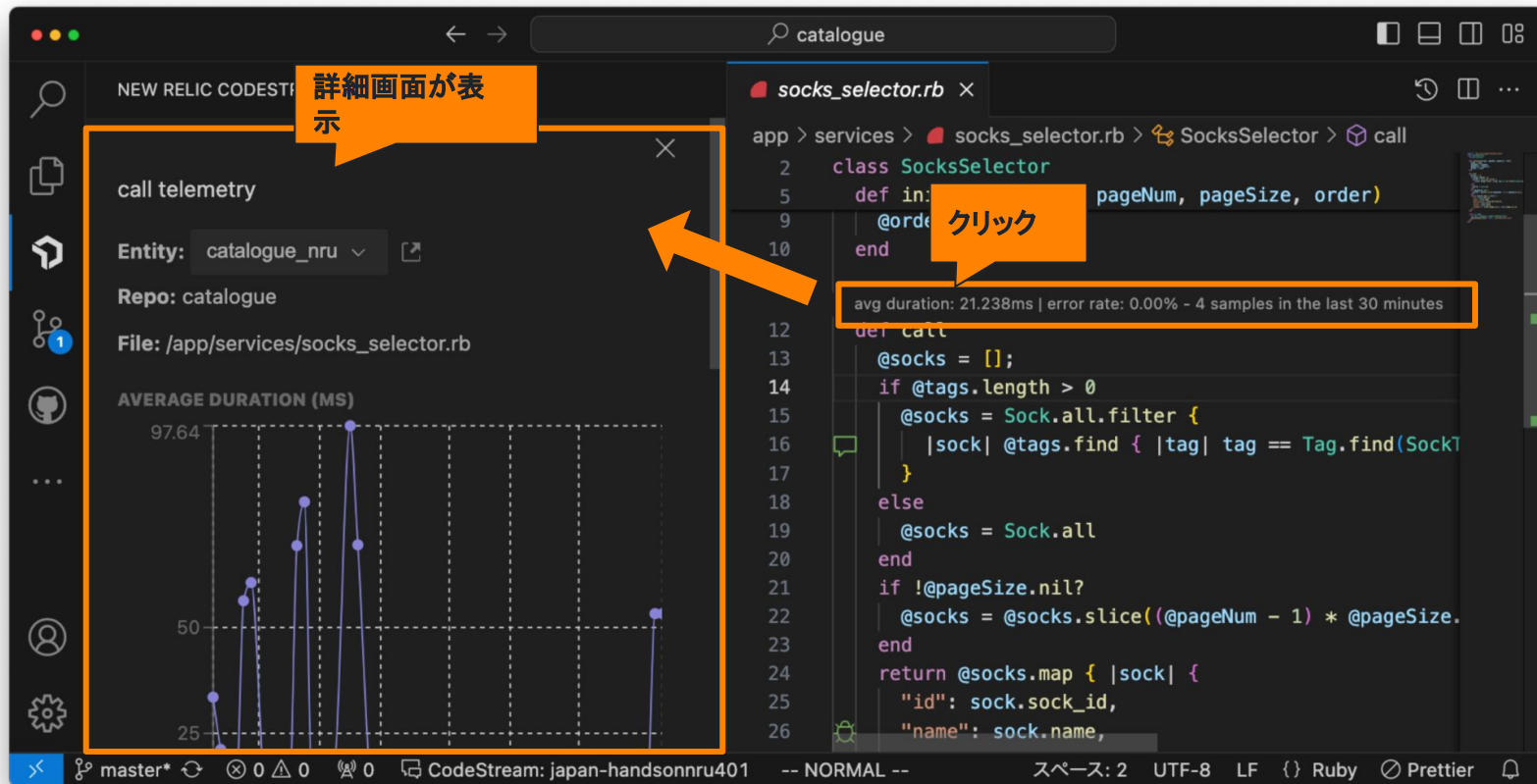
Code Editor View:

- The code editor displays the content of `socks_selector.rb`.
- The code defines a `SocksSelector` class with an `initialize` method and a `call` method.
- The `call` method contains logic for fetching socks and returning a list of socks.
- A comment in the code states: `avg duration: 21.238ms | error rate: 0.00% - 4 samples in the last 30 minutes`.

Annotations:

- An orange box highlights the Explorer icon in the sidebar, with the text: **エクスプローラーを開く** (Open Explorer).
- An orange box highlights the selected file `socks_selector.rb` in the Explorer, with the text: **CATALOGUE > services > socks_selector.rbを開く** (Open socks_selector.rb).
- An orange box highlights the comment in the code, with the text: **メソッドレベルで Golden Metricsを確認** (Check Golden Metrics at the method level).
- A list of metrics is shown:
 - レスポンス (Response)
 - スループット (Throughput)
 - エラーレート (Error Rate)

<参考情報> Code Level Metricsを確認



ハンズオン(2): システム状態をIDE上から分析



ハンズオン(2): システム状態をIDE上から分析

1

開発者がデプロイされた
システムの状態を意識

IDE上でシステムの
パフォーマンス等を
常に確認しながら開発

2

システム状態を
IDE上から分析

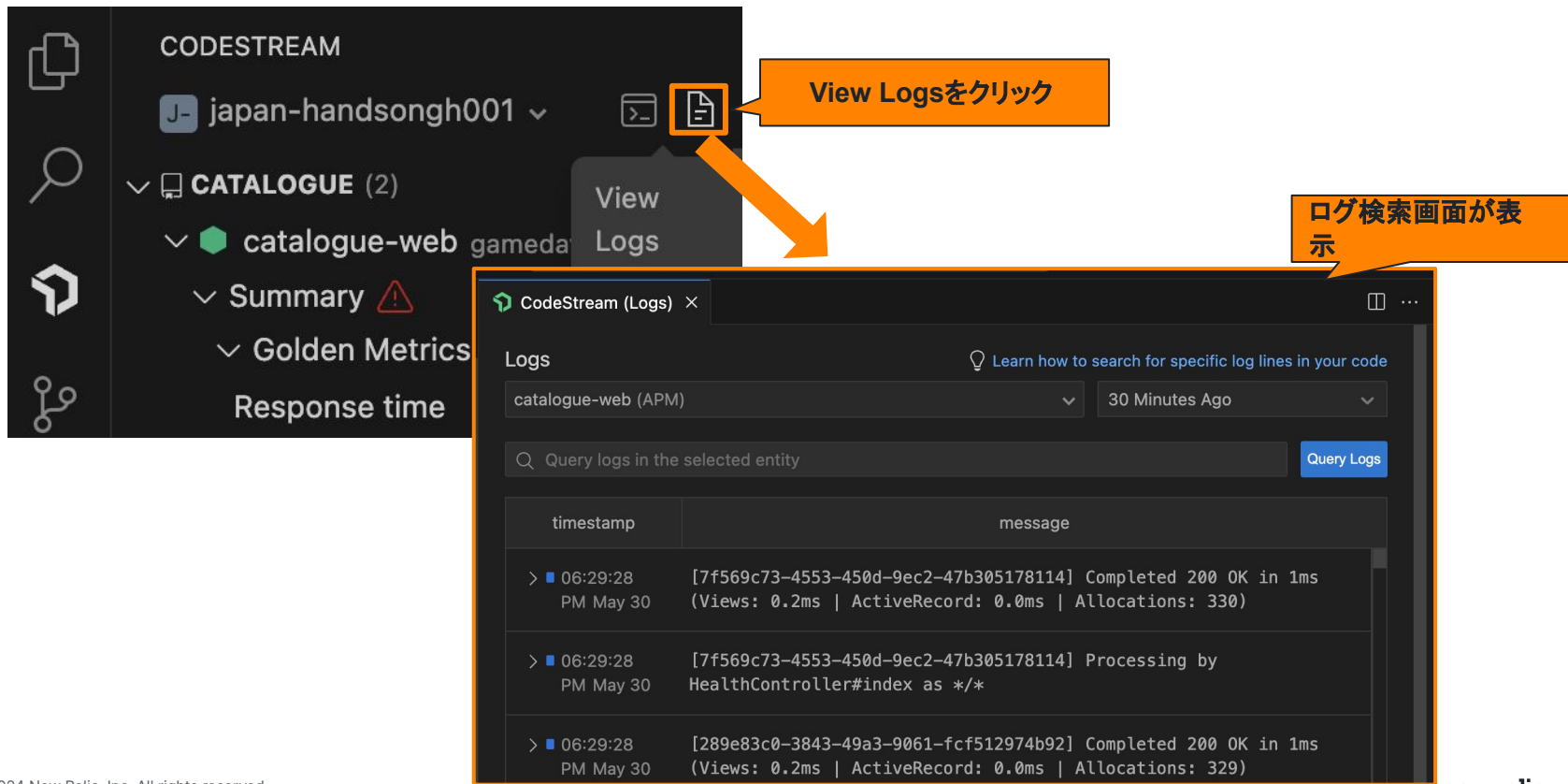
IDE上でシステムの稼働データを
クエリを使って分析したり、
ログを調査したりすることが可能

3

開発者と運用者の
コミュニケーション

デプロイされたシステムの
エラーをブラウザとIDEで
シームレスに確認 & 対応

1. システムのログを検索



CODESTREAM

J- japan-handsongh001

View Logs

View Logsをクリック

ログ検索画面が表示

CodeStream (Logs)

Logs

Learn how to search for specific log lines in your code

catalogue-web (APM) 30 Minutes Ago

Query logs in the selected entity Query Logs

timestamp	message
> 06:29:28 PM May 30	[7f569c73-4553-450d-9ec2-47b305178114] Completed 200 OK in 1ms (Views: 0.2ms ActiveRecord: 0.0ms Allocations: 330)
> 06:29:28 PM May 30	[7f569c73-4553-450d-9ec2-47b305178114] Processing by HealthController#index as */*
> 06:29:28 PM May 30	[289e83c0-3843-49a3-9061-fcf512974b92] Completed 200 OK in 1ms (Views: 0.2ms ActiveRecord: 0.0ms Allocations: 329)

1. システムのログを検索

The screenshot shows the New Relic CodeStream Logs interface. The search filters are set to 'catalogue-web (APM)' and '1 Day Ago'. The search query is 'error'. The results table shows two entries, both with a timestamp of 06:31:03 PM May 30 and a message indicating a RoutingError (No route matches [GET] "/").

CodeStream (Logs) ×

Logs

検索対象のサービスを選択
※catalogue_web

検索期間を選択
※1 Day Ago

catalogue-web (APM)

1 Day Ago

error

検索文字列を入力
※error

Query Logs

検索実行

timestamp	message
> 06:31:03 PM May 30	[b8c04dc3-2d05-4fc8-a90e-086c64c05f92] [b8c04dc3-2d05-4fc8-a90e-086c64c05f92] ActionController::RoutingError (No route matches [GET] "/"): [b8c04dc3-2d05-4fc8-a90e-086c64c05f92]
> 06:31:03 PM May 30	[b8c04dc3-2d05-4fc8-a90e-086c64c05f92] [b8c04dc3-2d05-4fc8-a90e-086c64c05f92] ActionController::RoutingError (No route matches [GET] "/"): [b8c04dc3-2d05-4fc8-a90e-086c64c05f92]

1. システムのログを検索



06:31:03 PM May
30

クリックしてログの
他の属性値を確認

cluster_name	newrelic-catalogue
container_name	catalogue-web
entity.guid	NDA5NzE4NHxBUE18QVBQTELDQVRJT058MTUxMjg3Njg3Nw
entity.guids	NDA5NzE4NHxBUE18QVBQTELDQVRJT058MTUxMjg3Njg3Nw
entity.name	catalogue-web
entity.type	SERVICE
hostname	catalogue-web-6645c9f978-htdxv
level	FATAL
message	[b8c04dc3-2d05-4fc8-a90e-086c64c05f92] [b8c04dc3-2d05-4fc8-a90e-086c64c05f92] ActionController::RoutingError (No route matches [GET] "/"): [b8c04dc3-2d05-4fc8-a90e-086c64c05f92]
messageId	701d55bc-9cbc-400e-9042-f06f60031dbb

2. Query Your DataでNRQLを実行

CODESTREAM

J- japan-handsongh001 ▾

✓ CATALOGUE (2)

✓ catalogue-web ga data

✓ Summary ⚠

✓ Golden Metrics ⌚

Query your data

Query your data をクリック

Query Your Data の画面が表示

CodeStream (NRQL) ×

Query Your Data

💡 Save and share queries with .nrql files

Account: 4097184 - gameday_common ▾

Recent queries ▾

FROM

Clear Run

2. Query Your DataでNRQLを実行

The screenshot shows the 'Query Your Data' interface in the New Relic CodeStream (NRQL) environment. The account is '4097184 - gameday_common'. The NRQL query entered is 'FROM Transaction SELECT * SINCE 1 DAY AGO'. The results are displayed in a table view, showing data from 'Since 1 days ago'. The table has four columns: timestamp, request.headers.host, guid, and cluster. Three rows of data are visible.

Account: 4097184 - gameday_common

FROM Transaction SELECT * SINCE 1 DAY AGO

Clear Run

Since 1 days ago

timestamp	request.headers.host	guid	cluster
1717066805496	catalogue.demo.learn.nrkk.tech...	430d2818fe821559	newreli
1717066803048	front.demo.learn.nrkk.technolo...	7cd00c038a0019b2	newreli
1717066803029	catalogue.demo.learn.nrkk.tech...	f6513cb7cd13e630	newreli

NRQLを入力

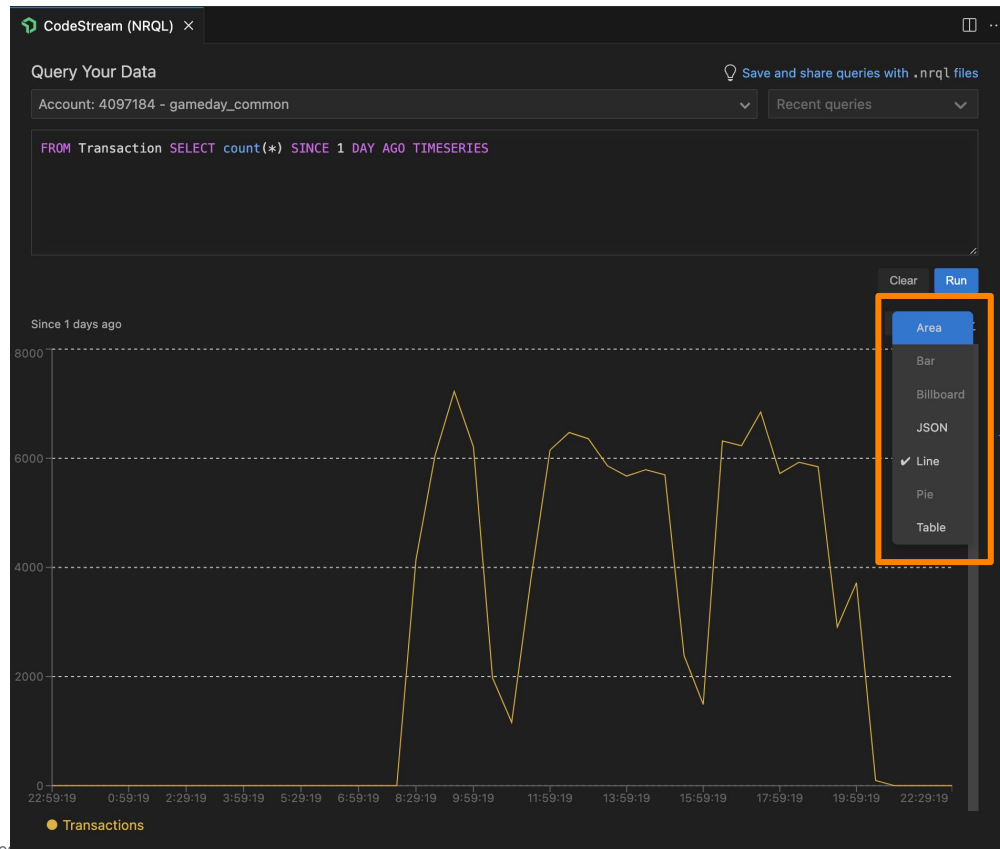
例1) FROM Transaction SELECT * SINCE 1 DAY AGO

例2) FROM Transaction SELECT count(*) SINCE 1 DAY AGO TIMESERIES

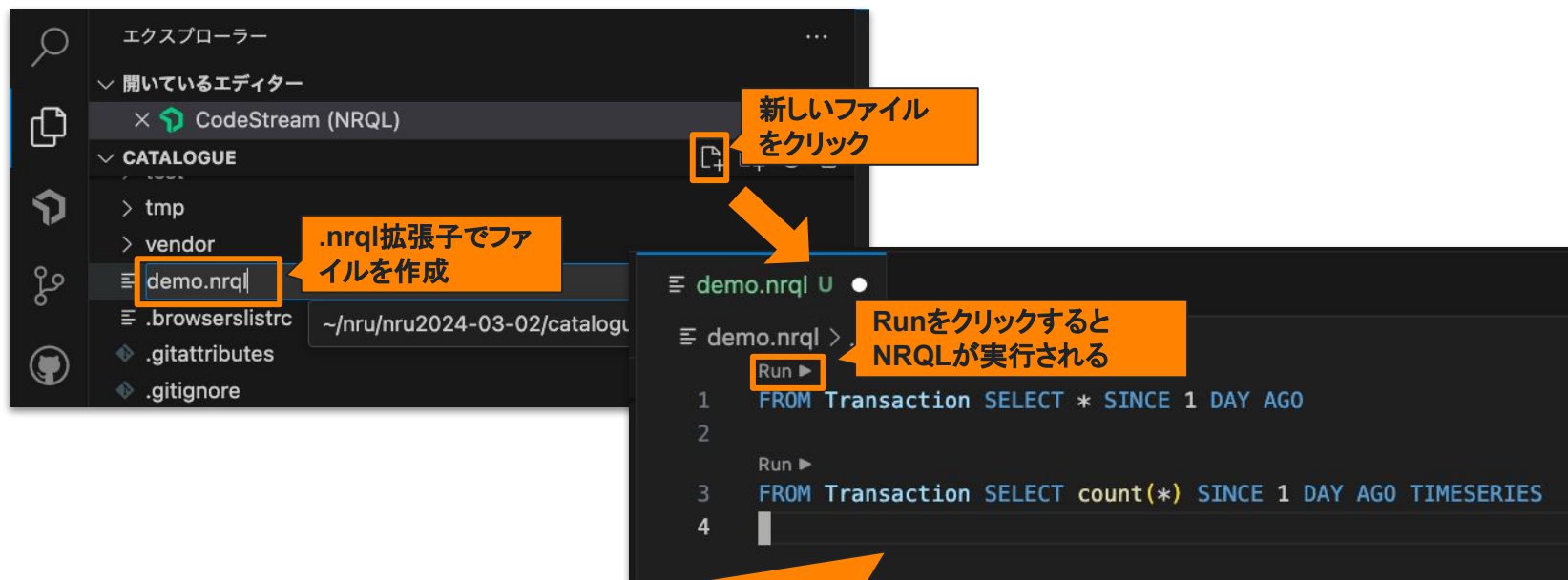
Runを実行

結果を表示

2. Query Your DataでNRQLを実行



3. NRQLファイルからNRQLを実行



NRQLを入力

例)

```
FROM Transaction SELECT * SINCE 1 DAY AGO
```

```
FROM Transaction SELECT count(*) SINCE 1 DAY AGO TIMESERIES
```

ハンズオン(3): 開発者と運用者のコミュニケーション



ハンズオン(3): 開発者と運用者のコミュニケーション

1

開発者がデプロイされた
システムの状態を確認

IDE上でシステムの
パフォーマンスや脆弱性等を
常に確認しながら開発

2

システム状態を
IDE上から分析

IDE上でシステムの稼働データを
クエリを使って分析したり、
ログを調査したりすることが可能

3

開発者と運用者の
コミュニケーション

デプロイされたシステムの
エラーをブラウザとIDEで
シームレスに確認 & 対応

1. CodeStreamでErrorsを確認

The screenshot shows the New Relic CodeStream interface. On the left sidebar, the 'CodeStream' icon is highlighted with an orange box. The main panel displays the 'CATALOGUE' for 'japan-handsongh001'. Under 'Errors', the 'Assigned to Me' section shows 'No errors assigned to me'. The 'Recent 3 days' section is expanded, showing a list of exceptions. An orange box highlights the first five error entries, and an orange callout points to the first entry with the text '1つ選んでクリック'.

NEW RELIC CODESTREAM

J- japan-handsongh001

✓ CATALOGUE (2)

- catalogue-web gameday_common (APM)
 - > Summary ⚠
 - > Transaction Performance
 - ✓ Errors
 - Assigned to Me
 - 👍 No errors assigned to me
 - Recent 3 days
 - ⚠ Exception could not obtain a connection from the pool within 5.000 seconds (wait: 943
 - ⚠ Exception could not obtain a connection from the pool within 5.000 seconds (wait: 930
 - ⚠ Exception undefined method `map' for blue,magic:String Did you mean? tap 689
 - ⚠ Exception could not obtain a connection from the pool within 5.000 seconds (wait: 633
 - ⚠ Exception could not obtain a connection from the pool within 5.000 seconds (wait: 489
 - > Vulnerabilities ⚠ critical and high
 - View Logs

CodeStream
プラグインを確認

1つ選んでクリック

IDE上でApplicationの
エラーを確認できます！

1. CodeStreamでErrorsを確認

エラー詳細が表示される

エラーが発生した環境のファイルがリビジョン指定で表示される

スタックトレースを選択する

関連する Code 行が自動的にフォーカス

```
Exception
undefined method 'length' for nil:NilClass

Repo: catalogue-web
Build: 3a20ab0

STACK TRACE
/CodeStream/gameday-NRU/catalogue/app/services/socks_selector.rb:14
...to/work/CodeStream/gameday-NRU/catalogue/app/services/service.rb:5
...e/gems/newrelic_rpm-8.8.0/lib/new_relic/agent/method_tracer.rb:335/)
...le/gems/newrelic_rpm-8.8.0/lib/new_relic/agent/method_tracer.rb:74/)
...newrelic_rpm-8.8.0/lib/new_relic/agent/method_tracer_helpers.rb:41/)
...l/bundle/gems/newrelic_rpm-8.8.0/lib/new_relic/agent/tracer.rb:351/)
...newrelic_rpm-8.8.0/lib/new_relic/agent/method_tracer_helpers.rb:41/)
...le/gems/newrelic_rpm-8.8.0/lib/new_relic/agent/method_tracer.rb:72/)
...e/gems/newrelic_rpm-8.8.0/lib/new_relic/agent/method_tracer.rb:330/)

ACTIVITY
AI 15 minutes ago
The error message 'undefined method 'length' for nil:NilClass' indicates that the 'length' method is being called on a 'nil' object. In the provided code, the 'length' method is called on '@tags'. This suggests that '@tags' is 'nil' at the time of the method call.

def call
  @socks = [];
  if @tags.length > 0
    if @tags && @tags.length > 0
      @socks = Sock.all.filter {
        |sock| @tags.find { |tag| tag == Tag.find(SockTag.find_by(sock_id: sock.sock_id).tag_id).name }
      }
    else
      @socks = Sock.all
    end
  end
  if !@pageSize.nil?
    @socks = @socks.slice(((@pageNum - 1) * @pageSize.to_i, @pageSize) || [])
  end
  return @socks.map { |sock| {
    "id": sock.sock_id,
    "name": sock.name,
    "description": sock.description,
    "price": sock.price,
    "count": sock.count,
    "imageUrl": [sock.image_url_1, sock.image_url_2]
  } }
end
```

<参考情報>エラー発生時のリビジョンのファイル

NEW RELIC CODESTREAM

catalogue-web

Exception

undefined method `length` for nil:NilClass

Repo: catalogue
Build: 3a20ab0

STACK TRACE

../CodeStream/gameday-NRU/catalogue/app/services/socks_selector.rb:14
...ito/work/CodeStream/gameday-NRU/catalogue/app/services/service.rb:5
...e/gems/newrelic_rpm-8.8.0/lib/new_relic/agent/method_tracer.rb:335/
...le/gems/newrelic_rpm-8.8.0/lib/new_relic/agent/method_tracer.rb:74/
...newrelic_rpm-8.8.0/lib/new_relic/agent/method_tracer_helpers.rb:41/
...l/bundle/gems/newrelic_rpm-8.8.0/lib/new_relic/agent/tracer.rb:351/
...newrelic_rpm-8.8.0/lib/new_relic/agent/method_tracer_helpers.rb:41/

socks_selector.rb (3a20ab0)

```
1 require 'new_relic/agent/method_tracer'
2 class SocksSelector
3   include Service
4
5   def initialize(tags, pageNum, pageSize, order)
6     @tags = tags
7     @pageNum = pageNum
8     @pageSize = pageSize
9     @order = order
10  end
11
12  def call
13    @socks = []
14    if @tags.length > 0
15      @socks = Sock.all.filter {
16        |sock| @tags.find { |tag| tag == Tag.find(SockTag.find_by(sock_id: sock.sock_id)
17      }
18    else
19      @socks = Sock.all
```

同一ファイルの異なるリビジョン

NEW RELIC CODESTREAM

catalogue-web

Exception

undefined method `strip!' for [blue, magic]:Array

Repo: catalogue
Build: 3a2bed3

STACK TRACE

../CodeStream/gameday-NRU/catalogue/app/services/socks_selector.rb:15
../CodeStream/gameday-NRU/catalogue/app/services/socks_selector.rb:15
../CodeStream/gameday-NRU/catalogue/app/services/socks_selector.rb:15
...ito/work/CodeStream/gameday-NRU/catalogue/app/services/service.rb:5
...am/gameday-NRU/catalogue/app/controllers/catalogue_controller.rb:15
...ack-6.1.4.1/lib/action_controller/metal/basic_implicit_render.rb:6/

socks_selector.rb (3a2bed3)

```
1 require 'new_relic/agent/method_tracer'
2 class SocksSelector
3   include Service
4
5   def initialize(tags, pageNum, pageSize, order)
6     @tags = tags
7     @pageNum = pageNum
8     @pageSize = pageSize
9     @order = order
10  end
11
12  def call
13    @socks = [];
14    if @tags.length > 0
15      @socks = Sock.joins(sock_tags: :tag).where(tag: { name: @tags.map { |tag| tag.str
16    else
17      @socks = Sock.all
18  end
```

<参考情報>エラー発生時のリビジョンのファイル

リビジョン情報を表示するためには、commit shaおよび/またはreleaseタグの設定が必要

- <https://docs.newrelic.com/jp/docs/codestream/how-use-codestream/performance-monitoring/#buildsha>
- <https://newrelic.com/jp/blog/how-to-relic/troubleshooting-settings#toc-3-apm->

設定例)

Dockerfile

```
34 ARG COMMIT_SHA="sha"
35 ARG RELEASE_TAG="dev"
36 ENV NEW_RELIC_METADATA_COMMIT=$COMMIT_SHA
37 ENV NEW_RELIC_METADATA_HOGE=fuga
38 ENV NEW_RELIC_METADATA_RELEASE_TAG=$RELEASE_TAG
```

.gitlab-ci.yml

```
30     echo "Running on branch '$CI_COMMIT_BRANCH': tag = $tag"
31   fi
32   - docker build . --tag public.ecr.aws/g7c8o4c7/catalogue:${tag} --build-arg COMMIT_SHA=${CI_COMMIT_SHA}
33   - docker push public.ecr.aws/g7c8o4c7/catalogue:${tag}
34   # Run this job in a branch where a Dockerfile exists
```

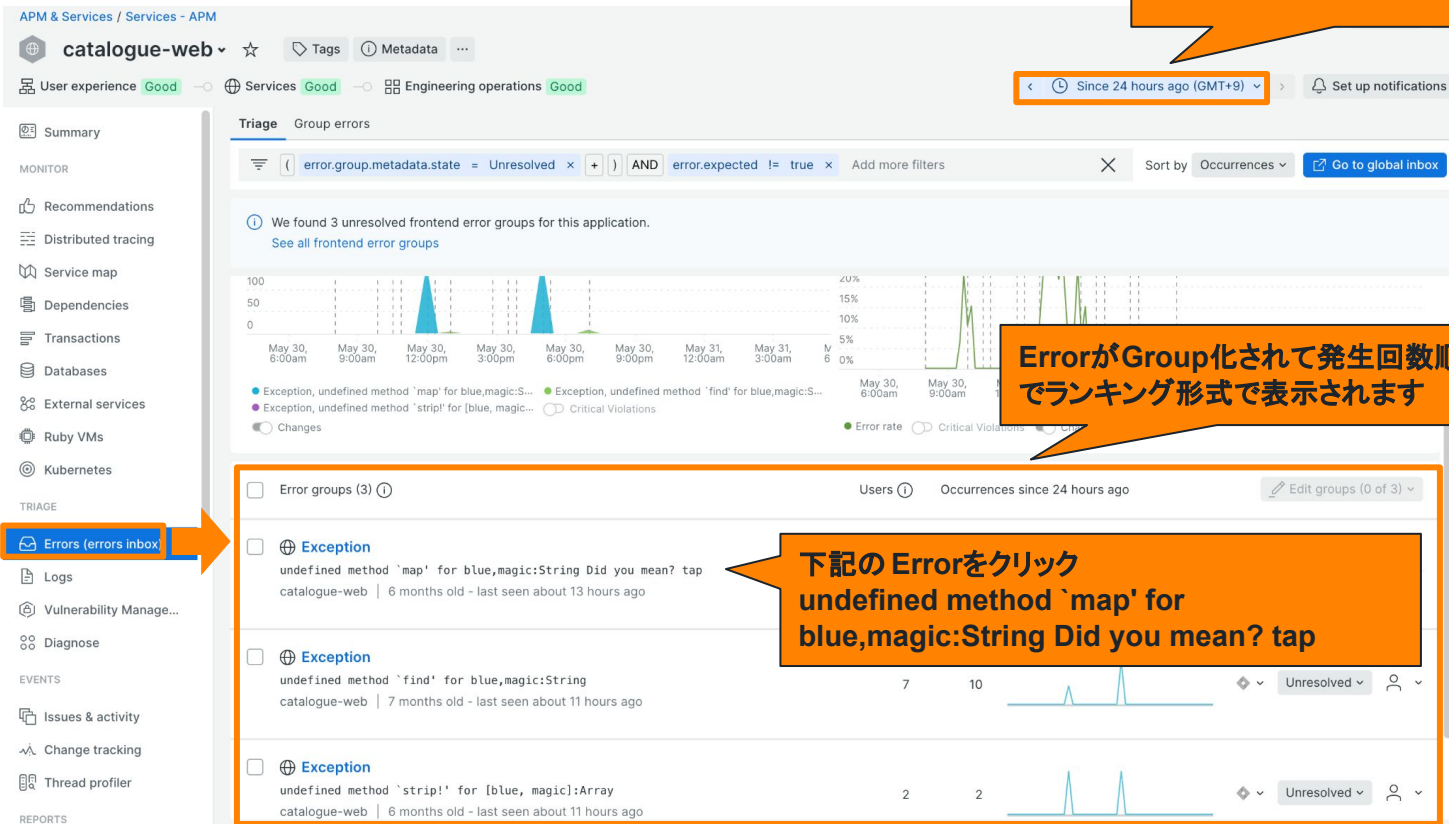
2. New RelicでErrorsを確認

The screenshot shows the New Relic APM & Services interface. The left sidebar contains the following menu items: Quick Find, Add Data, All Capabilities, All Entities, Dashboards, Query Your Data, **APM & Services** (highlighted), Logs, Traces, and Synthetic Monitoring. The main content area is titled 'APM & Services' and features a search bar and a filter for 'Entity Type = Service - APM, Service - OpenTelemetry'. Below this, a table lists services under the heading 'Services - APM'. The table has columns for Name, Account, and Response time (ms). The 'catalogue-web' service is highlighted with an orange box and an orange arrow pointing to it from the sidebar. An orange callout bubble points to 'catalogue-web' with the text 'ログインしたら APMから catalogue-webをクリック'.

Name ↑	Account	Response time (ms)
catalogue-web	gameday_common	-
front-service	gameday_common	-
BatchTest	gameday_common	-

2. New RelicでErrorsを確認

エラーが表示されない場合は
タイムレンジを 24hなどに変更



ErrorがGroup化されて発生回数順
でランキング形式で表示されます

下記の Errorをクリック
undefined method `map` for
blue,magic:String Did you mean? tap

2. New RelicでErrorsを確認

Exception Unresolved Person icon Occurrences Discussions (10)

catalogue-web

Error message: undefined method

Timestamp May 30, 2024, 5:26pm

catalogue-web-78f7889bb4-j29hg

kk.technology

First < 1 of 127 > Last

Error group metrics

Users impacted 110 users impacted since 24 hours ago ⓘ
— users impacted since 1 month ago ⓘ

First seen 6 months ago in v0.3.2.b

Last seen about 13 hours ago in v0.3.10.b

account:gameday_common accountid:4097184 language:ruby

Occurrences 324 occurrences ⓘ ...

Stack trace

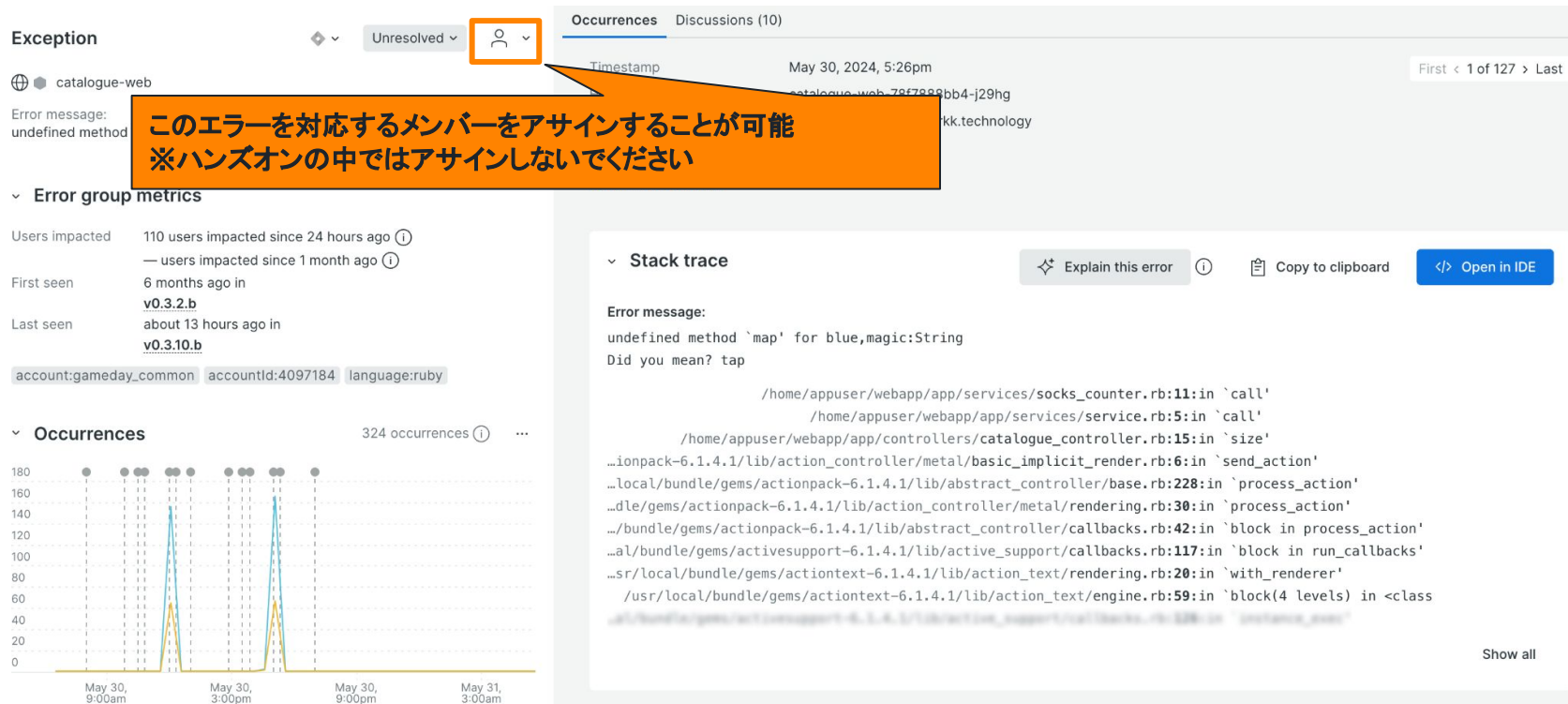
Explain this error ⓘ Copy to clipboard <> Open in IDE

Error message: undefined method `map' for blue,magic:String
Did you mean? tap

```
/home/appuser/webapp/app/services/socks_counter.rb:11:in `call'  
/home/appuser/webapp/app/services/service.rb:5:in `call'  
/home/appuser/webapp/app/controllers/catalogue_controller.rb:15:in `size'  
...ionpack-6.1.4.1/lib/action_controller/metal/basic_implicit_render.rb:6:in `send_action'  
...local/bundle/gems/actionpack-6.1.4.1/lib/abstract_controller/base.rb:228:in `process_action'  
...dle/gems/actionpack-6.1.4.1/lib/action_controller/metal/rendering.rb:30:in `process_action'  
.../bundle/gems/actionpack-6.1.4.1/lib/abstract_controller/callbacks.rb:42:in `block in process_action'  
...al/bundle/gems/activerecord-6.1.4.1/lib/active_record/callbacks.rb:117:in `block in run_callbacks'  
...sr/local/bundle/gems/actiontext-6.1.4.1/lib/action_text/rendering.rb:20:in `with_renderer'  
/usr/local/bundle/gems/actiontext-6.1.4.1/lib/action_text/engine.rb:59:in `block(4 levels) in <class  
...al/bundle/gems/actiontext-6.1.4.1/lib/action_text/engine.rb:59:in `block(4 levels) in <class
```

Show all

**このエラーを対応するメンバーをアサインすることが可能
※ハンズオンの中ではアサインしないでください**



2. New RelicでErrorsを確認

Exception

catalogue-web

Error message:
undefined method `map' for blue,magic:String Did you mean? tap

▼ Error group metrics

Users impacted

110 users impacted since 24 hours ago ⓘ
— users impacted since 1 month ago ⓘ

First seen

6 months ago in
v0.3.2.b

Last seen

about 13 hours ago in
v0.3.10.b

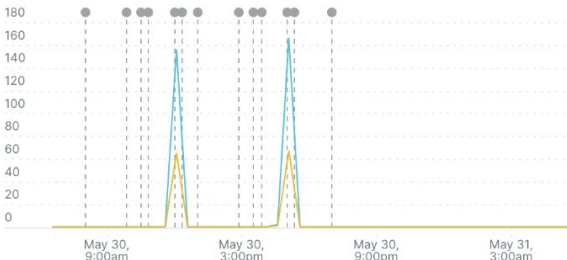
account:gameday_common

accountid:4097184

language:ruby

▼ Occurrences

324 occurrences ⓘ ...



Occurrences

Timestamp

May 30, 2024, 5:26pm

First < 1 of 127 > Last

Host

catalogue-web-78f7888bb4-j29hg

URL host

catalogue.demo.learn.nrkk.technology

URL path

/catalogue/size

[Show more attributes](#)

▼ Stack trace

✧ Explain this error ⓘ

📄 Copy to clipboard

🔗 Open in IDE

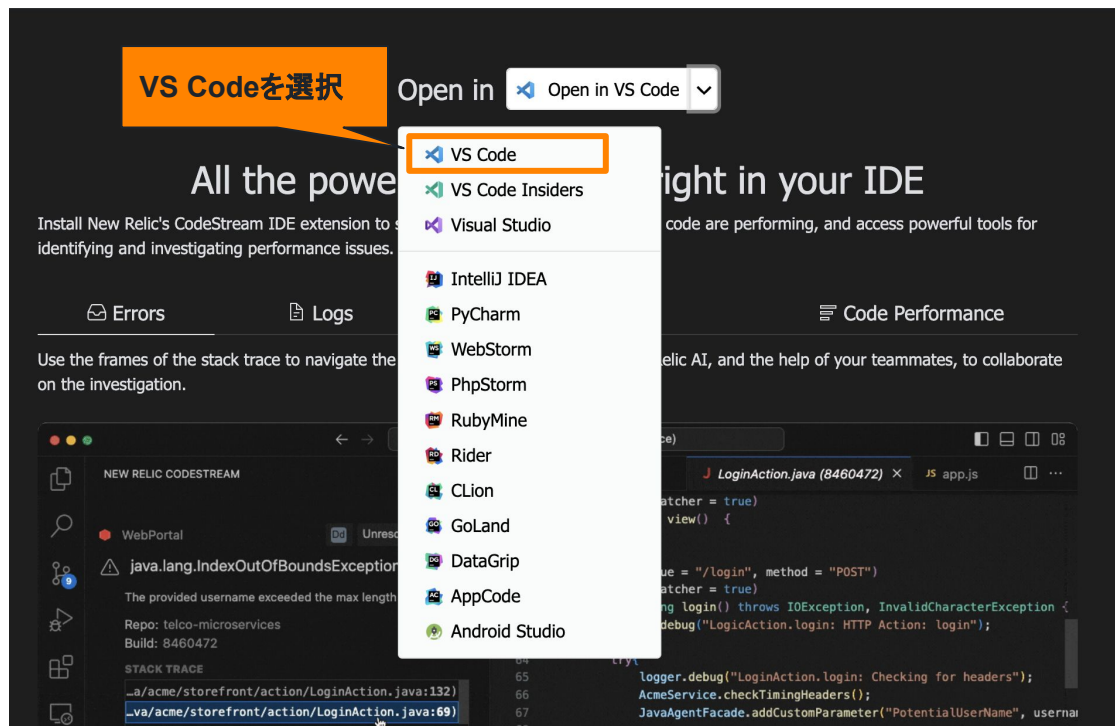
Error message:

undefined method `map' for blue,magic:String
Did you mean? tap

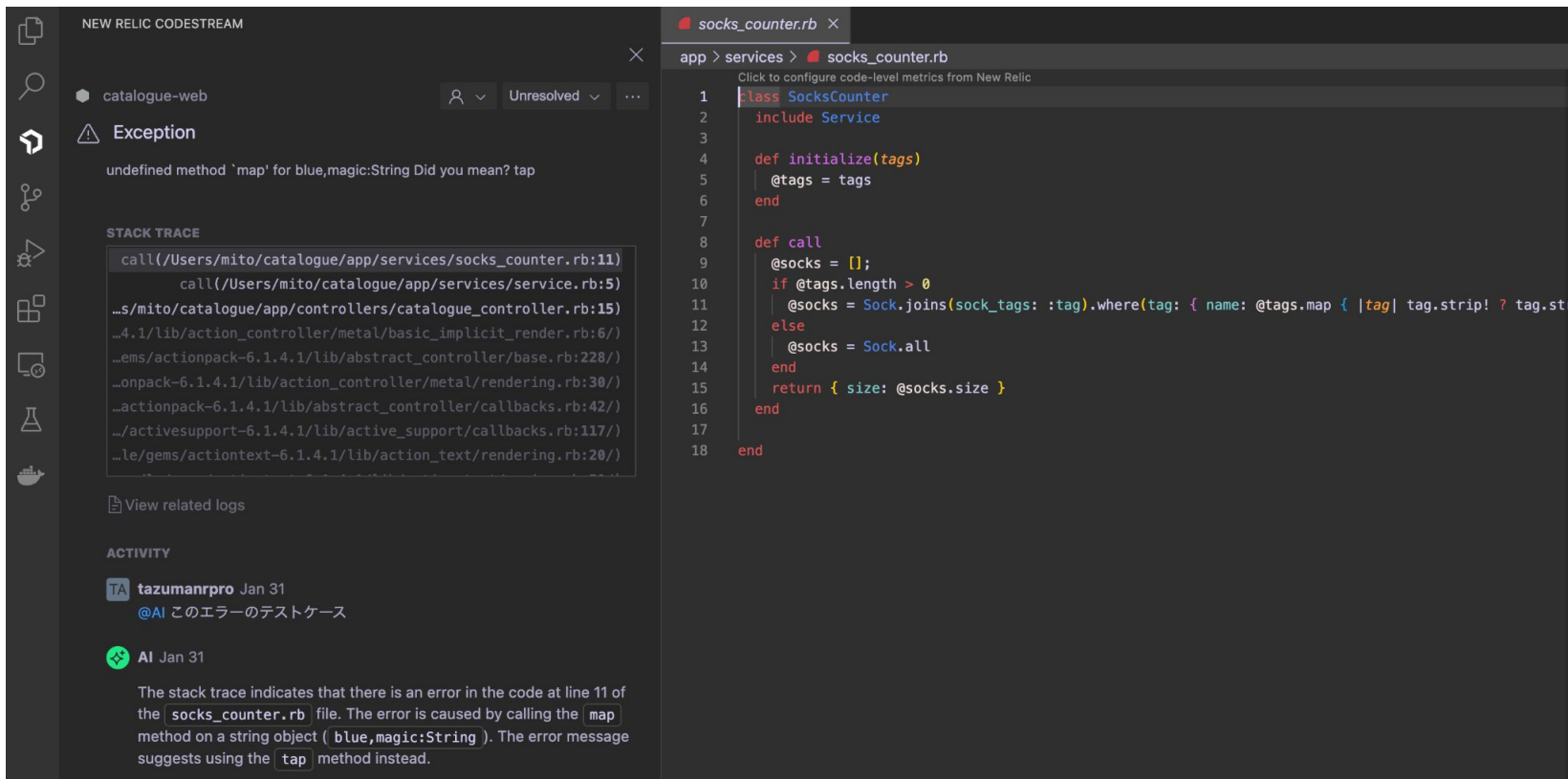
```
/home/appuser/webapp/app/services/socks_counter.rb:11:in `call'
/home/appuser/webapp/app/services/service.rb:5:in `call'
/home/appuser/webapp/app/controllers/catalogue_controller.rb:15:in `size'
...ionpack-6.1.4.1/lib/action_controller/metal/basic_implicit_render.rb:6:in `send_action'
...local/bundle/gems/actionpack-6.1.4.1/lib/abstract_controller/base.rb:228:in `process_action'
...dle/gems/actionpack-6.1.4.1/lib/action_controller/metal/rendering.rb:30:in `process_action'
.../bundle/gems/actionpack-6.1.4.1/lib/abstract_controller/callbacks.rb:42:in `block in process_action'
...al/bundle/gems/activerecord-6.1.4.1/lib/active_record/callbacks.rb:117:in `block in run_callbacks'
...sr/local/bundle/gems/actiontext-6.1.4.1/lib/action_text/rendering.rb:20:in `with_renderer'
/usr/local/bundle/gems/actiontext-6.1.4.1/lib/action_text/engine.rb:59:in `block(4 levels) in <class ActionText::Engine>'
...al/bundle/gems/activerecord-6.1.4.1/lib/active_record/callbacks.rb:117:in `block in run_callbacks'
...al/bundle/gems/actionpack-6.1.4.1/lib/action_controller/metal/basic_implicit_render.rb:6:in `send_action'
...al/bundle/gems/actionpack-6.1.4.1/lib/abstract_controller/callbacks.rb:42:in `block in process_action'
...al/bundle/gems/activerecord-6.1.4.1/lib/active_record/callbacks.rb:117:in `block in run_callbacks'
...al/bundle/gems/actiontext-6.1.4.1/lib/action_text/rendering.rb:20:in `with_renderer'
/usr/local/bundle/gems/actiontext-6.1.4.1/lib/action_text/engine.rb:59:in `block(4 levels) in <class ActionText::Engine>'
```

[Show all](#)

2. New RelicでErrorsを確認



2. New RelicでErrorsを確認



The screenshot displays the New Relic web interface. On the left sidebar, the 'Exception' tab is selected, showing an error for 'catalogue-web'. The error message is 'undefined method `map' for blue,magic:String Did you mean? tap'. Below the message is a 'STACK TRACE' section with a list of file paths and line numbers. The right pane shows the source code for 'socks_counter.rb', with line 11 highlighted, corresponding to the error in the stack trace.

Exception

undefined method `map' for blue,magic:String Did you mean? tap

STACK TRACE

```
call(/Users/mito/catalogue/app/services/socks_counter.rb:11)
call(/Users/mito/catalogue/app/services/service.rb:5)
.../mito/catalogue/app/controllers/catalogue_controller.rb:15)
...4.1/lib/action_controller/metal/basic_implicit_render.rb:6/)
...ems/actionpack-6.1.4.1/lib/abstract_controller/base.rb:228/)
...onpack-6.1.4.1/lib/action_controller/metal/rendering.rb:30/)
...actionpack-6.1.4.1/lib/abstract_controller/callbacks.rb:42/)
.../activerecord-6.1.4.1/lib/active_record/callbacks.rb:117/)
...le/gems/actiontext-6.1.4.1/lib/action_text/rendering.rb:20/)
```

ACTIVITY

tazumanrpro Jan 31
@AI このエラーのテストケース

AI Jan 31

The stack trace indicates that there is an error in the code at line 11 of the `socks_counter.rb` file. The error is caused by calling the `map` method on a string object (`blue,magic:String`). The error message suggests using the `tap` method instead.

```
1 class SocksCounter
2   include Service
3
4   def initialize(tags)
5     @tags = tags
6   end
7
8   def call
9     @socks = []
10    if @tags.length > 0
11      @socks = Sock.joins(sock_tags: :tag).where(tag: { name: @tags.map { |tag| tag.strip! ? tag.strip! : tag.strip } })
12    else
13      @socks = Sock.all
14    end
15    return { size: @socks.size }
16  end
17
18 end
```

<参考情報>New Relic AIにエラー内容確認

Exception

undefined method 'length' for nil:NilClass

Repo: catalogue
Build: 1f93390

STACK TRACE

```
...ru/nru2024-03-02/catalogue/ap  
...tomori/nru/nru2024-03-02/cata  
...24-03-02/catalogue/app/contro  
...4.1/lib/action_controller/me  
...gems/actionpack-6.1.4.1/lib/a  
...ionpack-6.1.4.1/lib/action_cc  
.../actionpack-6.1.4.1/lib/abstr  
...s/activesupport-6.1.4.1/lib/a  
...dle/gems/actiontext-6.1.4.1/l
```

ACTIVITY

AI 2 hours ago

The error message `undefined method 'length' for nil:NilClass` indicates that the `length` method is being called on a `nil` object. In the provided code, the `length` method is called on `@tags`. This suggests that `@tags` is `nil` at the time of the method call.

```
def call
  @socks = [];
  if @tags.length > 0
    if @tags && @tags.length > 0
      @socks = Sock.all.filter {
        |sock| @tags.find { |tag| tag == Tag.find(SockTag.f
      }
    else
      @socks = Sock.all
    end
  if !@pageSize.nil?
```

Apply Fix

The fix involves adding a check to ensure `@tags` is not `nil` before calling the `length` method on it. This is done by adding `@tags &&` before `@tags.length > 0`. This way, if `@tags` is `nil`, the condition will be `false` and the `length` method will not be called, thus avoiding the

New Relic AIがエラー内容と対応方法を提示

@AIで質問できます！

japan-handsonnru-
@AI 日本語でお願い。

AI 2 hours ago

説明

エラーメッセージ `undefined method 'length' for nil:NilClass` は、`nil` オブジェクトに対して `length` メソッドが呼び出されていることを示しています。提供されたコードでは、`length` メソッドは `@tags` に対して呼び出されています。これは、メソッド呼び出し時に `@tags` が `nil` であることを示しています。

修正は、`length` メソッドを呼び出す前に `@tags` が `nil` でないことを確認することで行います。これは、`@tags.length > 0` の前に `@tags &&` を追加することで行います。このようにすると、`@tags` が `nil` の場合、条件は `false` となり、`length` メソッドは呼び出されず、エラーを回避することができます。

まとめ

CodeStreamを活用して“**One Team**”を実現し、顧客満足度の高いサービス開発する方法を理解

- 開発において稼働中の**システムの状態**を常に意識
- 開発に必要なデータをIDEに集約し**データ分析を効率化**
- 不具合対応における**SRE**と開発者の円滑なコラボレーション

NRU GUIDE

NRU401

New Relic University

New Relicの基礎から応用までを学べ、認定資格も取得できるセルフラーニングコンテンツです

Install	NRU 100	NRU 200	NRU 300/400	Exam
New Relic を使い始める New Relic One へのサインアップやエージェントインストールの方法などのガイドを提供 APM / Browser / Infrastructure / Logs / Mobile (iOS/Android) / AWS統合 / Azure統合 / GCP統合 インストール手順	Observability/New Relic を知る New Relic One やオプザーバビリティに関する基礎知識を座学にて学習 NRU Practitioner オプザーバビリティ入門 NRU 101 New Relic One 入門	New Relic の主要機能を学ぶ New Relic One に含まれる3つの主要機能に含まれる54の機能群を動画で説明 NRU201 Telemetry Data Platform NRU202 Full Stack Observability NRU203 Applied Intelligence	New Relic の使い方を体感する New Relic One を実際に操作し、主要機能を利用できる状態にするためのトレーニング NRU 301 アプリケーションとインフラ性能観測の基本 NRU 302 ダッシュボード開発とNRQLの基本 NRU 303 SLI/SLO設計の基本 NRU 304 アラート設計の基本と活用 NRU 401 IDEと連携し、問題解決を加速する New Relic活用の実践	資格を得る New Relicの知識を有していることを証明するための試験、合格すると資格バッジを授与 フルスタックオプザーバビリティ認定試験
▶サインアップ方法 https://newrelic.com/jp/blog/how-to-relic/create-new-account ▶インストールガイド https://newrelic.com/jp/blog/how-to-relic/new-relic-faststep-guide	▶オンデマンドセミナー https://newrelic.com/jp/resources/presentations/nru-practitioner2022 https://newrelic.com/jp/resources/presentations/nru101-2022	▶主要機能解説動画 https://newrelic.com/jp/learn	▶開催スケジュール https://newrelic.com/jp/events	▶受験サイト https://learn.newrelic.com/full-stack-observability-exam-jp

2024年7-9月期開催のハンズオンセミナー

2024年7月10日(水)15:00-17:00

NRU301 - アプリケーションとインフラ性能観測の基本

2024年7月31日(水)15:00-17:00

NRU302 - ダッシュボード開発とNRQLの基本

2024年8月7日(水)15:00-17:00

NRU303 - SLI/SLO 設計の基本

2024年8月28日(水)15:00-17:00

NRU304 - アラート設計の基本と活用

2024年9月11日(水) 15:00-17:00

NRU401 - IDEと連携し、問題解決を加速する New Relic 活用の実践

[開催形式]

**全てZoomによるウェビナー
(参加費無料)**

こちらからも一覧でご覧いただけます！



New Relic を知る

その他下記にマッピングされない情報提供

New Relic Status
ページ

テクニカル
サポート
※詳細は後述

経験者向け

コミュニティサイト(Explorers Hub)

※既存投稿は英語ですが、日本語の投稿も可能

YouTube Channel

機能アップデート

個別ご活用
支援

※ご契約状況によって
ご提供できる内容が異
なります

New Relic
ブログ

NRUG
(ユーザー
グループ)

ユースケース
実践的な情報

機能理解
ラーニング

Docs
オンラインマ
ニュアル

NRU
New Relic
University

※詳細は後述

New Relic
実践入門
(書籍)

お客様事例講演
※作成中

New Relic
セミナー

お客様事例紹介

初めての方向け

日本語で提供

英語でのみ提供

お知らせ

NRU401

New Relic サインアップのご案内

- 全機能が無料で使い放題（1名）！
- 転送データが 100GB/月まで無料！
- 必要事項記入ですぐに利用開始！
- クレジットカード記入不要！
- 利用期限なし！

※ [New Relic フリープランで始めるオブザーバビリティ！](#)



 newrelic.com/jp/sign-up-japan

実践的なオブザーバビリティを 学べるガイドブック

■Part 1: New Relicを知る

- ・第1章:オブザーバビリティの重要性
- ・第2章:New Relicの全体像

■Part 2: New Relicを始める

- ・第3章:New Relic Synthetic Monitoring
- ・第4章:New Relic Mobile
- ・第5章:New Relic Browser
- ・第6章:New Relic APM
- ・第7章:New Relic Infrastructure
- ・第8章:New Relic NPM
- ・第9章:New Relic Log Management
- ・第10章:New Relic Alerts & AI ①:New Relic Alerts
- ・第11章:New Relic Alerts & AI ②:AI
- ・第12章:DevSecOps
- ・第13章:ビジュアライゼーション

■Part 3: New Relic活用レシピ



<https://www.amazon.co.jp/dp/4798184500/>

NRUG ぬるぐで学ぶ

New Relic User Group

New Relic ユーザーが集い、実践事例や最新機能紹介などを実施。初心者支部や SRE 支部などが形成されており、エンジニア同士でのネットワーキングや信頼性の高い情報交換が可能。



[NRUG 本部](#)



[NRUG SRE支部](#)



[NRUG 沖縄支部](#)

New!!

6/18

New Relic User Group Vol.10 初夏の事例紹介祭り



オンラインもオフラインも!!

お申し込みは: <https://nrug.connpass.com/event/318596/>



本当にお疲れさまでした。



最後となりますが、
是非、アンケートへのご協力をお願いいたします。

また、もっと詳しい話を聞きたい方は、
その旨アンケートにご記載ください。

Thank you.

