

Linux Foundation PCA試験勉強書 & PCA模擬資料



弊社Linux Foundationの資料を使用すると、最短でPrometheus Certified Associate Examの最高の質問トレントを習得し、他のことを完了するための時間とエネルギーを節約できます。最も重要なのは、PCA学習資料を安全にダウンロード、インストール、It-Passports使用できることです。製品にウイルスがないことを保証できます。それだけでなく、最高のサービスと最高のPrometheus Certified Associate Exam試験トレントを提供し、製品の品質が良好であることを保証できます。そのため、購入後はお気軽にご利用ください。お金を無駄にさせません。

Linux Foundation PCA 認定試験の出題範囲:

トピック	出題範囲
トピック 1	<ul style="list-style-type: none">• PromQL: この試験セクションでは、モニタリングスペシャリストのスキルを測定し、Prometheusクエリ言語 (PromQL) の概念に焦点を当てます。データの選択、レートとデリバティブの計算、そして時間やディメンションをまたいだ集計の実行について学びます。また、バイナリ演算子、ヒストグラム、タイムスタンプメトリックの使用法についても学習し、モニタリングデータを効果的に分析することで、システムのパフォーマンスと傾向を正確に解釈できるようにします。
トピック 2	<ul style="list-style-type: none">• アラートとダッシュボード: このセクションでは、クラウド運用エンジニアの能力を評価し、監視の可視化とアラート管理に焦点を当てます。ダッシュボードの基本、アラートルールの設定、そして通知を処理するためのAlertmanagerの使用について学びます。受験者はまた、いつ、何を、なぜアラートをトリガーするかという基本原則を習得し、信頼性の高い監視ダッシュボードとプロアクティブなアラートシステムを構築してシステムの安定性を維持できるようにします。
トピック 3	<ul style="list-style-type: none">• インストールメンテーションとエクスポート: このドメインでは、ソフトウェアエンジニアの能力を評価し、Prometheusをアプリケーションに統合する手法について扱います。クライアントライブラリの使用、コードのインストールメンテーションプロセス、メトリクスの適切な構造化と命名などが含まれます。また、このセクションでは、Prometheusが様々なシステムからメトリクスを収集し、効率的で標準化された監視実装を実現するエクスポートについても紹介します。
トピック 4	<ul style="list-style-type: none">• 可観測性の概念: このセクションでは、サイト信頼性エンジニア (SRE) のスキルを評価し、現代のシステムで使用されている可観測性の基本原則を網羅します。メトリクス、ログ、スパンなどのトレースメカニズムの理解、そしてプッシュ型とプル型のデータ収集方法の違いに焦点を当てます。また、サービス検出プロセス、そしてパフォーマンスと信頼性を監視するためのSLO、SLA、SLIの定義と維持の基礎についても学習します。

- Prometheusの基礎: このドメインでは、DevOpsエンジニアの知識を評価し、Prometheusのアーキテクチャとコンポーネントに重点を置きます。設定とスクレイピングの手法、Prometheusシステムの制限、データモデルとラベル、データ収集に使用される表示形式などのトピックが含まれます。このセクションでは、分散環境における監視およびアラートツールキットとしてのPrometheusの仕組みをしっかりと理解できるようにします。

>> Linux Foundation PCA試験勉強書 <<

PCA模擬資料、PCA最新受験攻略

PCA試験の質問は、当社の製品を使用して試験を準備し、夢の証明書を取得できると信じています。より良い求人を希望する場合は、適切なプロ品質を備えなければならないことを私たちは皆知っています。私たちのPCA学習教材はあなたのそばにいて気配りのあるサービスを提供する用意があります、そして私たちのPCA学習教材はすべてのお客様に心からお勧めします。想像できる。PCAトレーニングガイドには多くの利点があります。

Linux Foundation Prometheus Certified Associate Exam 認定 PCA 試験問題 (Q35-Q40):

質問 # 35

Which Prometheus component handles service discovery?

- A. Alertmanager
- B. Node Exporter
- C. Pushgateway
- **D. Prometheus Server**

正解: D

解説:

The Prometheus Server is responsible for service discovery, which identifies the list of targets to scrape. It integrates with multiple service discovery mechanisms such as Kubernetes, Consul, EC2, and static configurations.

This allows Prometheus to automatically adapt to dynamic environments without manual reconfiguration.

質問 # 36

How can you send metrics from your Prometheus setup to a remote system, e.g., for long-term storage?

- **A. With "remote write"**
- B. With "scraping"
- C. With "federation"
- D. With S3 Buckets

正解: A

解説:

Prometheus provides a feature called Remote Write to transmit scraped and processed metrics to an external system for long-term storage, aggregation, or advanced analytics. When configured, Prometheus continuously pushes time series data to the remote endpoint defined in the remote_write section of the configuration file.

This mechanism is often used to integrate with long-term data storage backends such as Cortex, Thanos, Mimir, or InfluxDB, enabling durable retention and global query capabilities beyond Prometheus's local time series database limits.

In contrast, "scraping" refers to data collection from targets, while "federation" allows hierarchical Prometheus setups (pulling metrics from other Prometheus instances) but does not serve as long-term storage. Using "S3 Buckets" directly is also unsupported in native Prometheus configurations.

Reference:

Extracted and verified from Prometheus documentation - Remote Write/Read APIs and Long-Term Storage Integrations sections.

質問 # 37

Which of the following signal belongs to symptom-based alerting?

- A. API latency
- B. Database memory utilization
- C. Disk space
- D. CPU usage

正解: A

解説:

Symptom-based alerting focuses on user-visible problems or service-impacting symptoms rather than low-level resource metrics. In Prometheus and Site Reliability Engineering (SRE) practices, alerts should signal conditions that affect users' experience - such as high latency, request failures, or service unavailability - instead of merely reflecting internal resource states.

Among the options, API latency directly represents the performance perceived by end users. If API response times increase, it immediately impacts user satisfaction and indicates a possible service degradation.

In contrast, metrics like disk space, CPU usage, or database memory utilization are cause-based metrics - they may correlate with problems but do not always translate into observable user impact.

Prometheus alerting best practices recommend alerting on symptoms (via RED metrics - Rate, Errors, Duration) while using cause-based metrics for deeper investigation and diagnosis, not for immediate paging alerts.

Reference:

Verified from Prometheus documentation - Alerting Best Practices, Symptom vs. Cause Alerting, and RED/USE Monitoring Principles sections.

質問 # 38

Which PromQL expression computes how many requests in total are currently in-flight for the following time series data?

```
apiserver_current_inflight_requests{instance="1"} 5
```

```
apiserver_current_inflight_requests{instance="2"} 7
```

- A. `min(apiserver_current_inflight_requests)`
- B. `sum(apiserver_current_inflight_requests)`
- C. `sum_over_time(apiserver_current_inflight_requests[10m])`
- D. `max(apiserver_current_inflight_requests)`

正解: B

解説:

In Prometheus, when you have multiple time series that represent the same type of measurement across different instances, the `sum()` aggregation operator is used to compute their total value.

Here, each instance (1 and 2) exposes the metric `apiserver_current_inflight_requests`, indicating the number of active API requests currently being processed.

To find the total number of in-flight requests across all instances, the correct expression is:

```
sum(apiserver_current_inflight_requests)
```

This returns $5 + 7 = 12$.

`min()` would return the lowest value (5).

`max()` would return the highest value (7).

`sum_over_time()` calculates the cumulative sum over a range vector, not the current value, so it's incorrect here.

Reference:

Verified from Prometheus documentation - Aggregation Operators and Summing Across Dimensions sections.

質問 # 39

What popular open-source project is commonly used to visualize Prometheus data?

- A. Loki
- B. Thanos
- C. Kibana
- D. Grafana

