

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

【発行日】令和3年9月30日(2021.9.30)

【公表番号】特表2020-536318(P2020-536318A)

【公表日】令和2年12月10日(2020.12.10)

【年通号数】公開・登録公報2020-050

【出願番号】特願2020-518500(P2020-518500)

【国際特許分類】

G 06 F 11/36 (2006.01)

G 06 F 8/60 (2018.01)

【F I】

G 06 F 11/36 1 4 4

G 06 F 8/60

G 06 F 11/36 1 6 4

【手続補正書】

【提出日】令和3年8月17日(2021.8.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

コンテナ環境におけるコンテナ化されたサービスのランタイムデバッグを提供する方法であって、

コンテナ環境において、サービスを求める要求を受けるステップを含み、

前記コンテナ環境は、サービスメッシュと、複数のコンテナにカプセル化された複数のサービスとを含み、

前記サービスは、第1の1つ以上のコンテナにカプセル化され、前記方法はさらに、

前記要求は前記サービスのデバッグインスタンスにルーティングされねばならないと判断するステップと、

前記サービスの前記デバッグインスタンスをインスタンス化するステップとを含み、前記デバッグインスタンスは、第2の1つ以上のコンテナにカプセル化され、

前記サービスを実現するコードと、

1つ以上のデバッグユーティリティとを含み、前記方法はさらに、

前記サービスメッシュを通じて、前記要求を前記デバッグインスタンスにルーティングするステップを含む、方法。

【請求項2】

前記第1の1つ以上のコンテナは、コンテナポッドを構成する、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記コンテナ環境は、コンテナスケジューラを含むオーケストレーションされたコンテナプラットフォームを含む、請求項1または2に記載の方法。

【請求項4】

前記コンテナスケジューラは、前記サービスの前記デバッグインスタンスをインスタンス化させる、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記コンテナ環境は、前記サービスの前記デバッグインスタンスをインスタンス化させ

るアプリケーションプログラミングインターフェイス（A P I）レジストリを含む、請求項1から4のいずれか1項に記載の方法。

【請求項6】

前記A P Iレジストリは、前記サービスの前記デバッグインスタンスの登録を受け、前記サービスの前記デバッグインスタンスのH T T PエンドポイントがA P I関数コールを通じて利用できるようにする、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

前記A P Iレジストリは、前記サービスの前記デバッグインスタンスはインスタンス化されねばならないことを示すプロパティを含む前記サービスの登録を受ける、請求項5または6に記載の方法。

【請求項8】

1つ以上のプロセッサによって実行されると前記1つ以上のプロセッサに動作を実行させる命令を含むプログラムであって、前記動作は、

コンテナ環境において、サービスを求める要求を受けることを含み、

前記コンテナ環境は、サービスメッシュと、複数のコンテナにカプセル化された複数のサービスとを含み、

前記サービスは、第1の1つ以上のコンテナにカプセル化され、前記動作はさらに、

前記要求は前記サービスのデバッグインスタンスにルーティングされねばならないと判断することと、

前記サービスの前記デバッグインスタンスをインスタンス化することとを含み、前記デバッグインスタンスは、第2の1つ以上のコンテナにカプセル化され、

前記サービスを実現するコードと、

1つ以上のデバッグユーティリティとを含み、前記動作はさらに、

前記サービスメッシュを通じて、前記要求を前記デバッグインスタンスにルーティングすることを含む、プログラム。

【請求項9】

前記サービスは単一のコンテナにカプセル化される、請求項8に記載のプログラム。

【請求項10】

前記単一のコンテナはさらに、前記1つ以上のデバッグユーティリティを含む、請求項9に記載のプログラム。

【請求項11】

前記1つ以上のデバッグユーティリティは、前記単一のコンテナ以外の少なくとも1つのコンテナにカプセル化される、請求項9に記載のプログラム。

【請求項12】

前記1つ以上のデバッグユーティリティは、メモリ使用量またはプロセッサ使用量をモニタリングするプロセスを含む、請求項9から11のいずれか1項に記載のプログラム。

【請求項13】

前記1つ以上のデバッグユーティリティはデバッグデーモンを含む、請求項9から12のいずれか1項に記載のプログラム。

【請求項14】

前記サービスを実現する前記コードは、前記サービスのデバッグビルドを含む、請求項9から13のいずれか1項に記載のプログラム。

【請求項15】

1つ以上のプロセッサと、

1つ以上のメモリデバイスとを備えるシステムであって、前記1つ以上のメモリデバイスは、前記1つ以上のプロセッサによって実行されると前記1つ以上のプロセッサに動作を実行させる命令を含み、前記動作は、

コンテナ環境において、サービスを求める要求を受けることを含み、

前記コンテナ環境は、サービスメッシュと、複数のコンテナにカプセル化された複数のサービスとを含み、

前記サービスは、第1の1つ以上のコンテナにカプセル化され、前記動作はさらに、前記要求は前記サービスのデバッグインスタンスにルーティングされねばならないと判断することと、

前記サービスの前記デバッグインスタンスをインスタンス化することとを含み、前記デバッグインスタンスは、第2の1つ以上のコンテナにカプセル化され、

前記サービスを実現するコードと、

1つ以上のデバッグユーティリティとを含み、前記動作はさらに、

前記サービスメッシュが、前記要求を前記デバッグインスタンスにルーティングすることを含む、システム。

【請求項16】

前記サービスの前記デバッグインスタンスは、前記要求を受ける前にインスタンス化される、請求項15に記載のシステム。

【請求項17】

前記サービスのデバッグインスタンスは、前記要求を受けたことに応じてインスタンス化される、請求項15に記載のシステム。

【請求項18】

前記要求は前記サービスのデバッグインスタンスにルーティングされねばならないと判断することは、前記要求のソースを特定することを含む、請求項15から17のいずれか1項に記載のシステム。

【請求項19】

前記要求は前記サービスのデバッグインスタンスにルーティングされねばならないと判断することは、前記要求をデバッグ要求として指定する前記要求におけるヘッダを認識することを含む、請求項15から17のいずれか1項に記載のシステム。

【請求項20】

前記要求は、前記サービスの他の要求のルーティングを妨害することなく、前記サービスの前記デバッグインスタンスに転送される、請求項15から19のいずれか1項に記載のシステム。