

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6932142号

(P6932142)

(45) 発行日 令和3年9月8日 (2021.9.8)

(24) 登録日 令和3年8月19日 (2021.8.19)

(51) Int. Cl. F I  
**G O 6 F 9/445 (2018.01)**  
**G O 6 F 13/00 (2006.01)**

G O 6 F 9/445  
 G O 6 F 13/00 5 4 O F

請求項の数 13 (全 17 頁)

|                    |                               |           |                     |
|--------------------|-------------------------------|-----------|---------------------|
| (21) 出願番号          | 特願2018-559711 (P2018-559711)  | (73) 特許権者 | 520015461           |
| (86) (22) 出願日      | 平成29年5月4日 (2017.5.4)          |           | アドバンスド ニュー テクノロジーズ  |
| (65) 公表番号          | 特表2019-519036 (P2019-519036A) |           | カンパニー リミテッド         |
| (43) 公表日           | 令和1年7月4日 (2019.7.4)           |           | 英国領ケイマン諸島 グランド ケイマン |
| (86) 国際出願番号        | PCT/CN2017/083023             |           | ケーワイ 1-9008 ジョージ タウ |
| (87) 国際公開番号        | W02017/193864                 |           | ン ホスピタル ロード 27 ケイマン |
| (87) 国際公開日         | 平成29年11月16日 (2017.11.16)      |           | コーポレート センター         |
| 審査請求日              | 令和2年4月8日 (2020.4.8)           | (74) 代理人  | 100188558           |
| (31) 優先権主張番号       | 201610312307.4                |           | 弁理士 飯田 雅人           |
| (32) 優先日           | 平成28年5月11日 (2016.5.11)        | (74) 代理人  | 100205785           |
| (33) 優先権主張国・地域又は機関 | 中国 (CN)                       |           | 弁理士 ▲高▼橋 史生         |

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 アプリケーション起動方法及びシステム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

アプリケーション (アプリ) を起動する方法であって：

ウェブページを第 1 のローカルアプリにより開き、第 2 のローカルアプリを呼び起こすステップ (S 1 1 0) と；

ローカルサーバを前記第 2 のローカルアプリにより起動するステップ (S 1 2 0) と；

J S 参照リクエストを前記ローカルサーバへ、前記第 1 のローカルアプリにより送信するステップ (S 1 3 0) と；

所定のポート群内のポートを用いて前記ローカルサーバから返された応答を受信したときに、前記第 1 のローカルアプリの、指定されたダウンロードページへのジャンプを停止するステップ (S 1 4 0) と；を備える、

アプリケーションを起動する方法。

【請求項 2】

前記ウェブページのリンクアドレスがトリガされ開かれると、前記第 1 のローカルアプリは、前記リンクアドレスに対応するウェブページを開き、

前記第 1 のローカルアプリは、ブラウザアプリ、又は Web View コンポーネントを統合するローカルアプリを備える、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記ウェブページのリンクアドレスがトリガされ開かれると、前記第 1 のローカルアプリ

10

20

りは、前記ウェブページの前記リンクアドレスに含まれるパラメータをURIに結合し、前記URIに対応する前記第2のローカルアプリを呼び出して、これを開く、

請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記JS参照リクエストを前記ローカルサーバへ送信するステップは、JSONPを介して前記JS参照リクエストを前記ローカルサーバへ送信するステップを備える、

請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記JS参照リクエストを前記ローカルサーバへ、前記第1のローカルアプリにより送信するステップは：

前記ウェブページへ<script>タグを動的に追加することによって生成された前記ローカルサーバのアドレスを含むJS参照リクエストを、前記第1のローカルアプリにより前記ローカルサーバへ送信するステップを備える、

請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記<script>タグは、前記ウェブページが、前記ローカルサーバによって動的に生成されたデータ情報を取得できるようにする、

請求項5に記載の方法。

【請求項7】

前記第1のローカルアプリによって送信される前記JS参照リクエストはポート番号を含み、前記ポート番号は、デフォルト値、又は前記第2のローカルアプリにより起動されるローカルサーバとの間で前記第1のローカルアプリによって事前取決めされる、ポート番号である、

請求項5に記載の方法。

【請求項8】

前記第2のローカルアプリは前記ローカルサーバを起動し、前記ポート番号を、事前取決めによりポート番号群のうちの第1のポート番号に設定し；

前記第1のローカルアプリによって送信される前記JS参照リクエストは、前記事前取決めによりポート番号群のうちの前記第1のポート番号を備える、

請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記第2のローカルアプリは、前記ローカルサーバを起動し、設定された前記第1のポート番号が占有されている場合、前記ポート番号を、前記事前取決めによりポート番号群のうちの第2のポート番号に設定し；

前記第1のローカルアプリは、前記第1のポート番号を用いて前記JS参照リクエストを送信し、前記第1のローカルアプリが前記ローカルサーバによって返される前記応答を所定時間内に受信しない場合、前記事前取決めによりポート番号群のうちの前記第2のポート番号を用いて前記JS参照リクエストを送信する、

請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記ローカルサーバによって返される応答を受信したとき、前記第1のローカルアプリにより、指定されたダウンロードページへのジャンプを停止するステップは：

前記ローカルサーバによって返される前記応答を所定応答時間内に受信したとき、前記第1のローカルアプリにより、前記指定されたダウンロードページへのジャンプを停止するステップを備える、

請求項1乃至請求項9のいずれか1項に記載の方法。

【請求項11】

前記ローカルサーバによって返される前記応答を前記所定応答時間内に受信しないとき、前記第1のローカルアプリにより、前記指定されたダウンロードページへジャンプするステップを備える、

10

20

30

40

50

請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記応答が事前取決めによる応答を満たす場合に、前記第 1 のローカルアプリが、前記第 2 のローカルアプリが前記ローカルサーバを起動したと特定するステップを更に備える、

請求項 10 に記載の方法。

【請求項 13】

請求項 1 乃至請求項 12 のいずれか 1 項に記載の方法を実行するように構成された複数のモジュールを備える、

アプリケーションを起動するためのシステム。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本願はコンピュータソフトウェア技術の分野に関し、特に、アプリケーション起動方法及びシステムに関する。

【背景技術】

【0002】

モバイルデバイス用プラットフォームは、モバイルデバイスのオペレーティングシステムに基づいて開発されたアプリケーション（アプリ）を提供して様々なユーザ指向の機能を実施できる。例えば、Apple（登録商標）のiOSプラットフォームは、iOSシステムに基づいて開発されたモバイルデバイスアプリを提供し、Google（登録商標）のAndroid（登録商標）プラットフォームは、Android（登録商標）システムに基づいて開発されたモバイルデバイスアプリを提供し、そしてWindows（登録商標）モバイルデバイスプラットフォームは、Windows（登録商標）システムに基づいて開発されたモバイルデバイスアプリを提供する。

20

【0003】

このようなモバイルデバイスプラットフォーム上のアプリは、他のアプリを用いて起動できる。例えば、SMSアプリによって受信されるSMS（Short Message Service）のメッセージは、URL（Uniform Resource Locator）アドレスを含む。ユーザがSMSメッセージ内のURLアドレスをタップすると、モバイルデバイスはウェブページを開くことができる。ウェブページは、モバイルデバイスのデフォルトブラウザを用いて開くことができる。別の例では、モバイルデバイス上のローカルアプリA（例えば、チケット購入アプリ）は、ローカルアプリAに結びつけられたWebViewコンポーネントを用いて決済取引中に決済ページを開き、更に、ローカルアプリB（例えば、支払いアプリ）を決済ページ上で起動できる。

30

【0004】

例えば、モバイルデバイスのSMSアプリ内の特定のSMSメッセージは、ALIPAYのリンクアドレスを含むことができる。ユーザがSMSメッセージ内のリンクアドレスをタップした後、モバイルデバイスは、デフォルトブラウザを用いてリンクアドレスに対応するページを開くことができる。このページでは、ユーザがALIPAYウォレットアプリで操作を行えるように、スキームURI（Scheme URI）を用いてローカルアプリB（例えばALIPAYウォレットアプリ）を呼び出す試みを更に行うことができる。スキームURIは、システムレベルのリソース位置表記法であり、Android（登録商標）、iOS、及びWindows（登録商標）の各モバイルプラットフォームシステムをサポートする。上記の例では、ALIPAYウォレットアプリが呼び出された後、ほとんどのモバイルプラットフォームシステムでは、ブラウザアプリによって開かれたページは閉じられることはなく、短時間の後にアプリダウンロードページへジャンプする。このように、ALIPAYウォレットアプリがモバイルデバイスにインストールされていても、ブラウザがジャンプするページにはプロンプトが表示され、ALIPAYウォレットアプリをダウンロードするようユーザに指示する。

40

50

## 【 0 0 0 5 】

別の例では、ローカルアプリAがWeb Viewコンポーネントを用いてリンクアドレスに対応するページを開くことができるように、モバイルデバイス上のローカルアプリAを操作してT A O B A O上の商品のリンクアドレスを開くことができる。このページでは、ユーザがT A O B A Oアプリで操作を実行できるように、スキームURIを用いてローカルアプリB（例えばT A O B A Oアプリ）を呼び出す試みを更に行うことができる。同様に、上記の例では、T A O B A Oアプリが呼び出された後、ほとんどのモバイルプラットフォームシステムでは、ローカルアプリAのWeb Viewコンポーネントによって開かれたページは閉じられることはなく、短時間の後、アプリダウンロードページへジャンプする。このように、T A O B A Oアプリがモバイルデバイスにインストールされていても、Web Viewコンポーネントがジャンプするページにはプロンプトが表示され、T A O B A Oアプリのダウンロードをユーザに指示する。

10

## 【 0 0 0 6 】

既存技術では、ウェブページが開かれ、対応するアプリが呼び出された後、開かれたウェブページは、対応するアプリがモバイルデバイスにインストールされていることを知得できないということが見て取れる。よって、モバイルデバイスは、対応するアプリがモバイルデバイスにインストールされているかどうかにかかわらず、アプリダウンロードページへ導かれる。通信プロセスは長くなり、リソースは浪費され、ユーザエクスペリエンスは損なわれる。

20

## 【 発 明 の 概 要 】

## 【 0 0 0 7 】

本願の実施の目的は、開かれたページが存在する端末デバイスに、対応するアプリがインストールされていることを、開かれたページが確認できるような、アプリケーション（アプリ）起動方法及びシステムを提供することである。

## 【 0 0 0 8 】

上記の技術的課題を解決するために、本願の実施は以下のように実施される。

## 【 0 0 0 9 】

アプリケーション起動方法であって：ウェブページを第1のローカルアプリにより開き、第2のローカルアプリを呼び起こすステップと；ローカルサーバを前記第2のローカルアプリにより起動するステップと；JS（Java（登録商標）Script）参照リクエストを前記ローカルサーバへ、前記第1のローカルアプリにより送信するステップと；前記ローカルサーバによって返される応答を受信したとき、前記第1のローカルアプリにより、指定されたダウンロードページへのジャンプを停止するステップと；を含む。

30

## 【 0 0 1 0 】

アプリケーション起動システムであって：ウェブページを開き、第2のローカルアプリを呼び出すように構成され、JS参照リクエストをローカルサーバへ送信するように更に構成され、前記ローカルサーバによって返される応答を受信すると、指定されたダウンロードページへのジャンプを停止するように更に構成された、第1のローカルアプリと；前記ローカルサーバを起動するように構成された前記第2のローカルアプリと；前記第1のローカルアプリによって送信された前記JS参照リクエストを受信し、前記JS参照リクエストを受信したときに前記第1のローカルアプリへ前記応答を返すように構成された前記ローカルサーバと；を含む。

40

## 【 0 0 1 1 】

本願の実施で提供される技術的解決策から見て取れることは、第2のローカルアプリがローカルサーバを起動した後、たとえ、別のアプリと第2のローカルアプリとが異なるプロセス内に存在しても、ローカルサーバは、別のアプリが送信した要求に応答できるということである。このように、ローカルサーバは、第1のローカルアプリによって送信されたJS参照リクエストを受信すると、応答を返すことができる。ローカルサーバによって返される応答が受信された場合、第1のローカルアプリは、呼び出された第2のローカルアプリがローカルサーバを起動した、と特定できる。言い換えれば、第2のローカルアプ

50

りは呼び出されており、第1のローカルアプリは、特定の指示されたダウンロードページへジャンプする必要はない。更に、第1のローカルアプリは、指示されたダウンロードページへのジャンプを停止できる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

本願の実施における又は既存技術における、技術的解決策をより明確に説明するために、本願の実施又は既存技術の説明に必要な添付図面を簡単に以下説明する。明らかに、以下の説明における添付図面は本願の実施例の一部を示すにすぎず、当業者であれば、創造的な努力を要することなく、これらの添付図面から別の図面を得ることができる。

【0013】

【図1】図1は、本願に係るアプリケーション起動方法の実施を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0014】

本願の実施は、アプリケーション（アプリ）を起動するための方法及びシステムを提供する。

【0015】

当業者が本願の技術的解決策をより良く理解するように、本願の実施における添付図面に関連して、本願の実施における技術的解決策を明確かつ完全に以下説明する。明らかに、記載の実施は本願の実施の全てではなく、その一部に過ぎない。本願の実施に基づき当業者が創造的な努力を要することなく得られる他の全ての実施は、本願の保護範囲に含まれる。

【0016】

上記の既存技術では、ブラウザによって開かれたウェブページ、又は、ローカルアプリA（例えば、前述のブラウザアプリやチケット購入アプリ）のWeb Viewコンポーネントを用いて開かれたウェブページは、呼び出されたローカルアプリBとは、概して異なる。その上、ブラウザ又はローカルアプリA及びローカルアプリBは異なるプロセスに存在する。既存技術では、呼び出しプロセスに対するプロセス間の通信方法はない。したがって、ローカルアプリAは、ローカルアプリBが呼び出されたことを知得できず、ローカルアプリAは依然として、指示されたアプリBのダウンロードページへジャンプしてしまう。

【0017】

本願の実施は、アプリ起動方法を提供する。図1は、その実施を実現するフローを示す。図1に示すように、この方法は以下を含む。

【0018】

S110. 第1のローカルアプリがウェブページを開き、第2のローカルアプリを呼び起こす（ウェイクアップする）。

【0019】

ウェブページのリンクアドレスがタップなどの操作によってトリガされ開かれると、対応するウェブページを、ブラウザアプリに、又はローカルアプリのWeb Viewコンポーネントのプロセスにロードすることができる。ブラウザアプリ、又はローカルアプリのWeb Viewコンポーネントは、ウェブページのアドレスに含まれるパラメータを統一リソース識別子（URI）に結合できる。URIは、スキームURI（若しくはURIスキーム）又はカスタムスキームURIとも呼ばれる。URIは、統一リソース識別子（Uniform Resource Identifier）の名前付け構造であり、リソースを記述できる。ここでいうリソースは広範な概念であり、いわゆるWebリソース、ローカルデバイス上のファイル、又はネットワーク上のビデオなどの可能性がある。URIは以下の形式をとることができる。

`http://write.blog.csdn.net/postedit/7313543`

10

20

30

40

50

```

file:///c:/WINDOWS/clock.avi
Git://github.com/user/project-name.git
ftp://user1:1234@address
ed2k://|file|%5BMAC%E7%89%88%E6%9E%81
%E5%93%81%E9%A3%9E%E8%BD%A69%EF%BC%9A%E6
%9C%80%E9%AB%98%E9%80%9A%E7%BC%89%5D.%5B
MACGAME%5DNeed.For.Speed.Most.Wanted.dmg
|4096933888|2c55f0ad2cb7f6b296db94090b63
e88e|h=ltcxuvnp24ufx25h2x7ugfaxfchjkwxa|
/

```

#### 【0020】

全体として、例えば、URIは以下の形式をとる。

```
scheme://host:[port]/path?queryKey=queryValue
```

#### 【0021】

schemeはスキーム名を示すものであって、前述のhttp、file、Git、及びed2kは全てスキーム名を示し；hostはホストアドレスを示し；pathはパスを示し；queryKey=queryValueはクエリキーの値を示し；portはポートを示す（オプション）。

#### 【0022】

例えば、SMSアプリ内にSMSメッセージがあり、SMSメッセージのコンテンツには、以下の形式のリンクアドレスが含まれる。

```
http://www.alipay.com/custom.html?schemeUrl=zmVerify%3a%2f%2fschemeApi%2fstartApp%3fbundleId%3d2000118%26version%3d1.5.1
```

#### 【0023】

zmVerify%3a%2f%2fschemeApi%2fstartApp%3fbundleId%3d2000118%26version%3d1.5.1は、リンク内のパラメータであり、URLエンコード後に得られるURIである（zmVerify://schemeApi/startApp?bundleId=2000118&version=1.5.1は、URLデコード後に得られる）。zmVerifyは、ZMCertification（セサミクレジット、あるいはゴマ信用）アプリを示す。ALIPAYウォレットアプリの例は、alipay://schemeApi/startApp?bundleId=2000118&version=1.5.1である。システムは、命令文を作成してアプリを呼び出すアプリを、zmVerifyのスキームを用いて見つけることができる。スキームAPI（schemeApi）、startアプリ、bundleID、versionなどはすべて任意のパラメータである。スキームAPIは、qq.comやalipay.comなどのドメイン名のドメインと同等である。startアプリ、bundleID、version、又はより多くの他の同様のパラメータに対して、第2のアプリは、例えば、特定のウェブページを開いたり、音楽を再生したり、通知を送信したりするなどのサービス要求に基づいてこれらのパラメータを処理できる。

#### 【0024】

SMSアプリ内のリンクアドレスがトリガされ開かれた後、デフォルトブラウザのアプリを有効にして（イネーブル化して）リンクアドレスを開くことができる。オープンプロセスにおいて、端末デバイスのブラウザアプリは、リンクアドレス内のURIをパース（解析）し、URIによって識別されるアプリに基づいて、対応するリンクリソースにアクセスすることができる。端末デバイスのブラウザは、ウェブページデータ内のJS（Ja

10

20

30

40

50

va (登録商標) Script) コードをパースすることにより、URI を結合し、これを取得できる。

【0025】

例えば、URI によって識別されるアプリが ALIPAY アプリである場合、システム API (Application Programming Interface) を用いて、対応する ALIPAY アプリを呼び出すことができ、上記のリンクアドレスで記述されたリソースは、ALIPAY アプリでアクセスすることができる。同様に、URI によって識別されるアプリが TAOBAO アプリである場合、システム API を用いて、対応する TAOBAO アプリを呼び出すことができ、上記のリンクアドレスによって記述されるリソースを TAOBAO アプリで開くことができる。

10

【0026】

前述の実施例では、デフォルトブラウザアプリが S110 における第1のローカルアプリであり、呼び出される ALIPAY アプリ又は TAOBAO アプリは第2のローカルアプリである。

【0027】

同様に、第1のローカルアプリは、Web View コンポーネント、例えば特定のショッピングアプリと統合するアプリであり得る。ショッピングアプリは Web View と統合し、統合された Web View アプリを用いて特定のリンクを開くことができる。ウェブページ閲覧 (ブラウジング) 機能を実施できる Web View コンポーネントに統合されているので、デフォルトのブラウザアプリを、プロセス中に必ずしも有効にする必要はない。

20

【0028】

前述した第1のローカルアプリ及び第2のローカルアプリは、異なるプロセス内に存在するので、互いに、直接、通信することはできない。

【0029】

S120 . 第2のローカルアプリがローカルサーバを起動する。

【0030】

本願のこの実施では、呼び出された後、第2のローカルアプリはローカルサーバを起動できる。ローカルサーバは HTTP (Hypertext Transfer Protocol) サーバであり、HTTP リクエスト (例えば、HTTP GET リクエスト) を受信して、これに回答できる。ソフトウェアプログラムを用いてサーバを設定し、これを起動できる。このような内容は、既存技術で広く適用されており、説明を簡単にするために詳細は述べない。例えば、ローカルサーバのアドレスは 127.0.0.1:port である。127.0.0.1 は、ローカルサーバを指すループバックアドレスとも呼ばれ、一般に、テストに用いられる。アプリ又はプログラムがループバックアドレスを用いてデータを送信すると、プロトコルソフトウェアは対応する情報を直ちに返すが、これはネットワーク経由では送信されない。

30

【0031】

更に、呼び出された後、第2のローカルアプリは、第2のローカルアプリが閲覧 (ブラウジング) 又は他の操作をユーザに提供するように、前述のリンクアドレスに対応するリソースにアクセスすることができる。

40

【0032】

S130 . 第1のローカルアプリが、JS 参照リクエストをローカルサーバへ送信する。

【0033】

第1のローカルアプリは、起動されたローカルサーバへ JS 参照リクエストを送信できる。

【0034】

本願のこの実施で送信される JS 参照リクエストは、JSONP (JSON with Padding) 技術を用いる。JSONP は情報フォーマットであり、ウェブページ

50

が他のネットワークドメインから情報を取得できるようにするJSON「使用モード」である。更に、JSONPはオリジン間リソース共有(Cross-Origin Resource Sharing、CORS)を実現できる。一般に、同一オリジンポリシ(Same-Origin Policy)に起因して、server1.example.com内のウェブページは、server1.example.com外のサーバと通信できない。ただし、HTML(Hypertext Markup Language)の<script>要素は例外である。オープンポリシ(Open policy)、すなわち<script>要素によって、ウェブページは他のオリジンによって動的に生成されたデータ情報を取得できる。そのような使用モードがJSONPである。

【0035】

本願のこの実施では、第1のローカルアプリによって送信されたJS参照リクエストの例は、次のとおりである。

```
<script>http://127.0.0.1:8888/a.js</script>
```

【0036】

<script><script>は動的に追加されたタグであり、JS参照リクエストを示す。127.0.0.1は、ローカルデバイスのアドレス、つまり起動されたローカルサーバのアドレスである。8888はポート番号であり、通常、デフォルト値である。代替として用いられるポート番号は、第2のローカルアプリにより起動されるローカルサーバとの間で、第1のローカルアプリによって事前取決めされた別のポート番号であってもよい。

【0037】

第1のローカルアプリは、ウェブページに<script>タグを動的に追加することによって生成されたローカルサーバのアドレスを含むJS参照リクエストを、ローカルサーバへ送信できる。

【0038】

S140. 第1のローカルアプリは、ローカルサーバによって返される応答を受信すると、指定のダウンロードページへのジャンプを停止する。

【0039】

第2のローカルアプリがローカルサーバを起動した後は、別のアプリ及び第2のローカルアプリが異なるプロセス内に存在する場合であっても、ローカルサーバは別のアプリによって送信されたリクエストに応答できる。

【0040】

このように、ローカルサーバは、第1のローカルアプリによって送信されたJS参照リクエストを受信すると、応答を返すことができる。応答は、あらゆるタイプの応答、又は、サービスに基づく事前取決めによる応答である。後者については、第1のローカルアプリがローカルサーバによって返される応答を受信し、応答が事前取決めによる応答を満たす場合、第1のローカルアプリは、呼び出された第2のローカルアプリがローカルサーバを起動した、と特定できる。言い換えれば、第2のローカルアプリは呼び出されており、第1のローカルアプリは、特定の指定されたダウンロードページへジャンプする必要はない。更に、第1のローカルアプリは、指定されたダウンロードページへのジャンプを停止できる。

【0041】

第1のローカルアプリは、所定応答時間内に、ローカルサーバによって返される応答を受信する。言い換えれば、第1のローカルアプリは、所定応答時間内にローカルサーバによって返される応答を受信すると、指定のダウンロードページへのジャンプを停止する。

【0042】

更に、第1のローカルアプリは、第1のローカルアプリが、所定応答時間内に、ローカルサーバによって返される応答を受信しない場合、指定されたダウンロードページへジャンプすることができる。ジャンプ先である指定されたダウンロードページは、ウェブペー

10

20

30

40

50

ジの論理回路で指定できる。加えて、このような設定は既存技術で実施済みであるので、説明を簡単にするために詳細には述べない。

【 0 0 4 3 】

ポートは、事前取決めによるポート番号群のうちの1つであってもよい。例えば、S 1 2 0で第2のローカルアプリによって起動されたローカルサーバ上のポートは、ポート群のうちの1つである。ポート群には、8 8 8 8、8 8 8 9、及び8 8 9 0が含まれる。S 1 3 0で第1のローカルアプリによって送信されるJ S参照リクエスト内のポートも、ポート群のうちの1つであってもよい。初期状態で、デフォルトポートを8 8 8 8としてもよい。このように、S 1 2 0で第2のローカルアプリによって起動されるローカルサーバ上のポートは、ポート8 8 8 8であり、S 1 3 0で第1のローカルアプリによって送信されるJ S参照リクエスト内のポートも、ポート8 8 8 8である。したがって、ローカルサーバはJ S参照リクエストを受け取ることができる。時に、ポート8 8 8 8は別のアプリによって占有されることがある。この場合、S 1 2 0でローカルサーバを起動すると、第2のローカルアプリは、そのポート8 8 8 8が占有されており、ポート8 8 8 9に切り替わっていることが判る。その結果、第1のローカルアプリがS 1 3 0でポート8 8 8 8を用いてJ S参照リクエストを送信すると、ローカルサーバはJ S参照リクエストを受信できない。所定時間、例えば2 0 m sの間に第1のローカルアプリがローカルサーバによって返される応答を受信しない場合、第1のローカルアプリは、所定ポート群内の別のポートへ変更して、J S参照リクエストを再び送信できる。J S参照リクエストを再度送信した後、第1のローカルアプリは、ローカルサーバによって返される応答を所定時間内に受信すると、指定されたダウンロードページへのジャンプを停止できる。所定ポート群内のポートを用いて所定応答時間内にローカルサーバによって返される応答を第1のローカルアプリが受信しない場合、第1のローカルアプリは、指定されたダウンロードページへジャンプすることができる。

【 0 0 4 4 】

前述の所定時間は、所定応答時間よりも短くてよい。例えば、所定時間を2 0 m sとし、所定応答時間を1 0 0 m sとする。このような場合、起動されたローカルサーバ上の特定のポートが占有されていても、別のポートを用いることができる。例えば、事前取決めによるポート番号群内の第1のポート番号が占有されている場合、事前取決めによりポート番号群内の第2のポート番号を設定できる。これに対応して、第1のローカルアプリは、第1のポート番号を用いてJ S参照リクエストを送信し、更に第1のローカルアプリが第1の所定時間内にローカルサーバによって返される応答を受信しなければ、事前取決めによりポート番号群内の第2のポート番号を用いてJ S参照リクエストを送信できる。これに対応して、起動されたサーバと第1のローカルアプリとの間で、事前取決めによりポート番号群内の第3のポート番号及び他のポート番号を更に用いることができるが、説明を簡単にするために詳細は述べない。所定時間は、第1のローカルアプリが可能な限り予め定められたポート番号で多くのポート番号を試行できるように、所定応答時間よりも短くすることができる。したがって、ポート番号を用いてJ S参照リクエストを送信した後、第1のローカルアプリは、ローカルサーバによって返される応答を取得すると、第2のローカルアプリが起動されたことを確認できる。その結果、第1のローカルアプリは、指定されたダウンロードページへのジャンプを停止できる。

【 0 0 4 5 】

本願は、アプリ起動システムの実施を更に提供し、このシステムは：ウェブページを開き、第2のローカルアプリを呼び出すように構成され、J S参照リクエストをローカルサーバへ送信するように更に構成され、ローカルサーバによって返される応答を受信すると、指定されたダウンロードページへのジャンプを停止するように更に構成された第1のローカルアプリと；ローカルサーバを起動するように構成された第2のローカルアプリと；第1のローカルアプリによって送信されるJ S参照リクエストを受信し、J S参照リクエストを受信したときに第1のローカルアプリに応答を返すように構成されたローカルサーバと；を含む。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 4 6 】

好ましくは、ウェブページのリンクアドレスがトリガされ開かれると、第 1 のローカルアプリは対応するウェブページを開く。ここで、第 1 のローカルアプリは、ブラウザアプリ、又は Web View コンポーネントを統合するローカルアプリを含む。

## 【 0 0 4 7 】

好ましくは、ウェブページのリンクアドレスがトリガされ開かれると、第 1 のローカルアプリは、ウェブページのアドレスに含まれるパラメータを U R I に結合し、U R I に対応する第 2 のローカルアプリを呼び出して、これを開く。

## 【 0 0 4 8 】

好ましくは、第 1 のローカルアプリは、J S 参照リクエストをローカルサーバへ送信する。これには、ローカルサーバのアドレスへ < s c r i p t > タグを動的に追加することによってトリガされ、且つローカルサーバのアドレスを含む J S 参照リクエストを、第 1 のローカルアプリがローカルサーバへ送信することが含まれる。

10

## 【 0 0 4 9 】

好ましくは、第 1 のローカルアプリによって送信される J S 参照リクエストはポート番号を含み、このポート番号はデフォルト値、又は第 2 のローカルアプリにより起動されるローカルサーバとの間で第 1 のローカルアプリによって事前取決めされる、ポート番号である。

## 【 0 0 5 0 】

好ましくは、第 2 のローカルアプリは、ローカルサーバを起動するプロセスで、ポート番号を、事前取決めにより一群のポート番号のうちの第 1 のポート番号に設定し；第 1 のローカルアプリによって送信された J S 参照リクエストは、事前取決めにより一群のポート番号のうちの第 1 のポート番号を含む。

20

## 【 0 0 5 1 】

好ましくは、第 2 のローカルアプリはローカルサーバを起動し、設定された第 1 のポート番号が占有されていれば、ポート番号を、事前取決めにより一群のポート番号のうちの第 2 のポート番号に設定する。第 1 のローカルアプリは、第 1 のポート番号を用いて J S 参照リクエストを送信し、第 1 のローカルアプリが所定時間内にローカルサーバによって返される応答を受信しない場合、事前取決めにより一群のポート番号のうちの第 2 のポート番号を用いて J S 参照リクエストを送信する。

30

## 【 0 0 5 2 】

好ましくは、第 1 のローカルアプリは、ローカルサーバによって返される応答を受信したとき、指定されたダウンロードページへのジャンプを停止する。これには、第 1 のローカルアプリは、所定応答時間内にローカルサーバによって返される応答を受信したとき、指定されたダウンロードページへのジャンプを停止することが含まれる。

## 【 0 0 5 3 】

好ましくは、第 1 のローカルアプリは、第 1 のローカルアプリが、所定応答時間内に、ローカルサーバによって返される応答を受信しない場合、指定されたダウンロードページへジャンプする。

## 【 0 0 5 4 】

40

1 9 9 0 年代には、技術的な改良がハードウェアの改良（例えば、ダイオード、トランジスタ、スイッチなどの回路構造の改良）であるか、ソフトウェアの改良（方法手順の改良）であるかを明確に区別することができた。しかし、技術の発展に伴い、多くの現在の方法手順における改良は、ハードウェア回路構造の直接的な改良であるとみなすことができる。設計者は、通常、改良された方法手順をハードウェア回路にプログラムして、対応するハードウェア回路構造を得る。したがって、ハードウェア実体モジュールを用いることによって方法手順を改良できる。例えば、プログラマブル論理デバイス（P L D）（例えば、フィールドプログラマブルゲートアレイ（F P G A））はそのような集積回路であり、P L D の論理機能はデバイスプログラミングによりユーザによって決定される。設計者は、チップ製造業者に特定用途向け集積回路チップの設計及び製造を要求することなく

50

、デジタルシステムをPLDに「統合」するためのプログラミングを実行する。加えて、今では、集積回路チップをマニュアルで製造する代わりに、そのようなプログラミングは、主に「論理コンパイラ」ソフトウェアを用いて実装される。論理コンパイラは、プログラムを開発し、書き込むために用いられるソフトコンパイラに類似する。コンパイルのために、元のコードを特定のプログラミング言語で記述する必要がある。言語はハードウェア記述言語(HDL)と呼ばれる。高度ブール演算式言語(ABEL)、アルテラハードウェア記述言語(AHDL)、Confluence(コンフルエンス)、コーネル大学プログラミング言語(CUPL)、HDCal、Java(登録商標)ハードウェア記述言語(JHDL)、Lava、Lola、MyHDL、PALASM、及びRubyハードウェア記述言語(RHDL)のような多くのハードウェア記述言語がある。超高速の集積回路ハードウェア記述言語(VHDL)及びVerilog2が最も一般的に用いられる。当業者であれば、いくつかの説明されたハードウェア記述言語を用いて方法手順が論理的にプログラムされ、集積回路にプログラムされると、論理方法手順を実装するハードウェア回路を容易に得ることができることも理解すべきである。

#### 【0055】

コントローラは、適切な方法を用いて実装できる。例えば、コントローラは、マイクロプロセッサ若しくはプロセッサ、論理ゲート、スイッチ、特定用途向け集積回路(ASIC)、プログラマブルロジックコントローラ、又は内蔵マイクロプロセッサによって実行されるコンピュータ読取可能なプログラムコード(ソフトウェア又はファームウェアなど)を格納するコンピュータ読取可能な媒体であってもよい。コントローラの例として、以下のマイクロプロセッサが挙げられるが、これらに限定されない。すなわち、ARC 625D、Atmel AT91SAM、Microchip PIC18F26K20、及びSilicone Labs C8051F320。メモリコントローラも、メモリの制御ロジックの一部として実装できる。当業者であれば、コンピュータ読取可能なプログラムコードを用いてコントローラを実装することに加えて、秩序的手順で論理プログラミングを実行してコントローラに論理ゲート、スイッチ、特定用途向け集積回路、プログラマブルロジックコントローラ、及び内蔵マイクロコントローラの形態で同じ機能を実行させることができることも理解できよう。したがって、このようなコントローラは、ハードウェアコンポーネントとみなすことができ、コントローラに様々な機能を実装するように構成されるデバイスもハードウェアコンポーネント内の構造とみなせる。或いは、様々な機能を実装するように構成されるデバイスは、この方法を実装するソフトウェアモジュール及びハードウェアコンポーネント内の構造の両方とみなすことさえできる。

#### 【0056】

前述の実施で示したシステム、デバイス、モジュール、又はユニットは、コンピュータチップ又は実体物を用いて実施することも、特定の機能を持つ製品を用いて実施することもできる。

#### 【0057】

説明しやすくするために、上記の装置は、機能を様々なユニットに分割して説明されている。当然ながら、本願を実施する場合、各ユニットの機能は、一つ以上のソフトウェア及び/又はハードウェアで実装することができる。

#### 【0058】

当業者は、本願の実施が方法、システム、又はコンピュータプログラム製品として提供できることを理解するはずである。そのため、本願は、ハードウェアのみの実施、ソフトウェアのみの実施、又は、ソフトウェアとハードウェアとの組み合わせによる実施を用いることができる。さらに、本願は、コンピュータで使用可能なプログラムコードを含んだ1台以上のコンピュータで使用可能な記憶媒体(ディスクメモリ、CD-ROM、光学メモリ等を含むがこれに限定されない)上で実施されるコンピュータプログラム製品を使用できる。

#### 【0059】

本願は、本願の実施に係る方法、デバイス(システム)、コンピュータプログラム製品

10

20

30

40

50

のフローチャート及び／又はブロック図を参照して説明されている。コンピュータプログラム命令は、各工程、及び／又はフローチャート内の各ブロック、及び／又はブロック図を実施するために用いることができ、さらに、工程、及び／又はフローチャート内の1つのブロック、及び／又はブロック図、の組み合わせを実施するために用いることができる点が理解されるはずである。これらのコンピュータプログラム命令は、汎用コンピュータ、専用コンピュータ、組み込みプロセッサ、又はあらゆるその他のプログラムマブルデータ処理デバイスに、マシンを生成するために提供されることができ、これにより、コンピュータ、又は、あらゆるその他のプログラムマブルデータ処理デバイスのプロセッサが、フローチャートの1つ以上の工程において、及び／又は、ブロック図の1つ以上のブロックにおいて、特定の機能を実施するデバイスを生成できるようになる。

10

**【0060】**

これらのコンピュータプログラム命令を、コンピュータ又はあらゆるその他のプログラマブルデータ処理デバイスに特定の方法で機能するように命令することができるコンピュータ読取可能なメモリに記憶して、これらのコンピュータ読取可能なメモリに記憶された命令が、命令装置を含む加工品を作り出すようにすることができる。この命令装置は、フローチャート内の1つ以上の工程における、及び／又はブロック図内の1つ以上のブロックにおける特定の機能を実施する。

**【0061】**

これらのコンピュータプログラム命令をコンピュータ又はその他のプログラマブルデータ処理デバイスにロードして、コンピュータ又はその他のプログラマブルデバイス上で一連の操作及びステップが実行されるようにし、コンピュータで実施される処理を生成することができる。これにより、コンピュータ又はその他のプログラマブルデバイス上で実行される命令が、フローチャート内の1つ以上のステップ及び／又はブロック図内の1つ以上のブロックにおける特定の機能を実施するデバイスを提供することを可能とする。

20

**【0062】**

典型的な構成では、計算デバイスは1つ以上のプロセッサ(CPU)、入出力インターフェース、ネットワークインターフェース、及びメモリを含む。

**【0063】**

メモリは、揮発性メモリ、ランダムアクセスメモリ(RAM)、不揮発性メモリ、及び／又はリードオンリーメモリ(ROM)やフラッシュメモリ(フラッシュRAM)のようなコンピュータ読取可能な他の形式のメモリを含んでよい。メモリはコンピュータ読取可能な媒体の一例である。

30

**【0064】**

コンピュータ読取可能な媒体には、任意の方法又は技術を用いて情報を記憶できる、永続的、非永続的、移動可能な、移動不能な媒体が含まれる。この情報はコンピュータ読取可能な命令、データ構造、プログラムモジュール、又はその他のデータであってよい。コンピュータの記憶媒体の例として、計算デバイスによってアクセスできる情報を記憶するために用いることが可能な、相変化ランダムアクセスメモリ(PRAM)、スタティックランダムアクセスメモリ(SRAM)、ダイナミックランダムアクセスメモリ(DRAM)、別タイプのランダムアクセスメモリ、リードオンリーメモリ(ROM)、電氣的に消去可能でプログラム可能なROM(EEPROM)、フラッシュメモリ、又は別のメモリ技術、コンパクトディスクROM(CD-ROM)、デジタル多用途ディスク(DVD)、又は別の光学記憶装置、磁気カセットテープ、テープ及びディスク記憶装置、又は別の磁気記憶デバイス、若しくはその他任意の非一時的媒体があるが、それらに限定されない。本願の定義に基づき、コンピュータ読取可能な媒体は、変調されたデータ信号及び搬送波のような一時的な媒体(transitory media)を含まない。

40

**【0065】**

さらに、用語「含む」、「含有する」、又はこれらのその他任意の応用形は、非限定的な包含を網羅するものであるため、一連の要素を含んだ工程、方法、物品、デバイスはこれらの要素を含むだけでなく、ここで明確に挙げていないその他の要素をも含む、あるいは

50

は、このような工程、方法、物品、デバイスに固有の要素をさらに含むことができる点に留意することが重要である。「(一の)～を含む」との用語を付けて示された要素は、それ以上の制約がなければ、その要素を含んだ工程、方法、物品、デバイス内に別の同一の要素をさらに含むことを排除しない。

【0066】

当業者は、本願の実施が方法、システム、コンピュータプログラム製品として提供され得ることを理解するはずである。そのため、本願は、ハードウェアのみの実施の形式、ソフトウェアのみの実施の形式、又は、ソフトウェアとハードウェアの組み合わせによる実施の形式を用いることができる。さらに、本願は、コンピュータで用いることができるプログラムコードを含んだ、1つ以上のコンピュータで使用可能な記憶媒体（磁気ディスクストレージ、CD-ROM、光学ディスク等を非限定的に含む）上で実施されるコンピュータプログラム製品の形態を用いることが可能である。

10

【0067】

本願は、コンピュータにより実行されるコンピュータ実行可能な命令、例えばプログラムモジュールの一般的文脈において記載することができる。一般に、プログラムモジュールは、特定のタスクを実行する、或いは特定の抽象データ型を実施するルーチン、プログラム、オブジェクト、コンポーネント、データ構造などを含む。本願は、分散型コンピューティング環境において実践することもできる。これら分散型コンピューティング環境において、タスクは、通信ネットワークを用いることにより接続されるリモート処理デバイスにより実行される。分散型コンピューティング環境において、プログラムモジュールは、格納デバイスを含むローカル及びリモートコンピュータ格納媒体に配置することができる。

20

【0068】

本明細書における実施は、逐次的な形式で記載されている。実施における同一又は類似の部分については、その実施を参照されたい。各実施は、他の実施との差異に焦点を当てている。特に、システムの実施は方法の実施に基本的に類似しており、したがって、簡潔に記載される。関連する部分については、方法の実施における関連する説明を参照されたい。

【0069】

上述のものは本願の一実施の形態に過ぎず、本願を限定するものではない。当業者にとって、本願は様々な修正及び変更を加えることができる。本願の主旨及び原理から逸脱せずに為されるあらゆる修正、均等物による代替、改善は、本願の特許請求の範囲に含まれるものである。

30

以下、本発明の実施の態様の例を列挙する。

[第1の局面]

アプリケーション（アプリ）起動方法であって：

ウェブページを第1のローカルアプリにより開き、第2のローカルアプリを呼び起こすステップと；

ローカルサーバを前記第2のローカルアプリにより起動するステップと；

JS参照リクエストを前記ローカルサーバへ、前記第1のローカルアプリにより送信するステップと；

40

前記ローカルサーバによって返される応答を受信したとき、前記第1のローカルアプリにより、指定されたダウンロードページへのジャンプを停止するステップと；を備える、アプリケーション起動方法。

[第2の局面]

前記ウェブページのリンクアドレスがトリガされ開かれると、前記第1のローカルアプリは、前記対応するウェブページを開き、

前記第1のローカルアプリは、ブラウザアプリ、又はWeb Viewコンポーネントを統合するローカルアプリを備える、

第1の局面に記載のアプリケーション起動方法。

50

[ 第 3 の局面 ]

前記ウェブページのリンクアドレスがトリガされ開かれると、前記第 1 のローカルアプリは、前記ウェブページの前記アドレスに含まれるパラメータを U R I に結合し、前記 U R I に対応する前記第 2 のローカルアプリを呼び出して、これを開く、

第 1 の局面に記載のアプリケーション起動方法。

[ 第 4 の局面 ]

J S 参照リクエストを前記ローカルサーバへ送信する前記ステップは、J S O N P を介して前記 J S リクエストを前記ローカルサーバへ送信するステップを備える、

第 1 の局面に記載のアプリケーション起動方法。

[ 第 5 の局面 ]

J S 参照リクエストを前記ローカルサーバへ、前記第 1 のローカルアプリにより送信する前記ステップは：

前記ウェブページへ < s c r i p t > タグを動的に追加することによって生成された前記ローカルサーバのアドレスを含む J S 参照リクエストを、前記第 1 のローカルアプリにより前記ローカルサーバへ送信するステップを備える、

第 1 の局面に記載のアプリケーション起動方法。

[ 第 6 の局面 ]

前記第 1 のローカルアプリによって送信される前記 J S 参照リクエストはポート番号を含み、前記ポート番号は、デフォルト値、又は前記第 2 のローカルアプリにより起動されるローカルサーバとの間で前記第 1 のローカルアプリによって事前取決めされる、ポート番号である、

第 5 の局面に記載のアプリケーション起動方法。

[ 第 7 の局面 ]

前記第 2 のローカルアプリは前記ローカルサーバを起動し、前記ポート番号を、事前取決めによりポート番号群のうちの第 1 のポート番号に設定し；

前記第 1 のローカルアプリによって送信される前記 J S 参照リクエストは、前記事前取決めによりポート番号群のうちの前記第 1 のポート番号を備える、

第 6 の局面に記載のアプリケーション起動方法。

[ 第 8 の局面 ]

前記第 2 のローカルアプリは、前記ローカルサーバを起動し、設定された前記第 1 のポート番号が占有されている場合、前記ポート番号を、前記事前取決めによりポート番号群のうちの第 2 のポート番号に設定し；

前記第 1 のローカルアプリは、前記第 1 のポート番号を用いて前記 J S 参照リクエストを送信し、前記第 1 のローカルアプリが前記ローカルサーバによって返される前記応答を所定時間内に受信しない場合、前記事前取決めによりポート番号群のうちの前記第 2 のポート番号を用いて前記 J S 参照リクエストを送信する、

第 7 の局面に記載のアプリケーション起動方法。

[ 第 9 の局面 ]

前記ローカルサーバによって返される応答を受信したとき、前記第 1 のローカルアプリにより、指定されたダウンロードページへのジャンプを停止する前記ステップは：

前記ローカルサーバによって返される前記応答を所定応答時間内に受信したとき、前記第 1 のローカルアプリにより、前記指定されたダウンロードページへのジャンプを停止するステップを備える、

第 1 の局面に記載のアプリケーション起動方法。

[ 第 10 の局面 ]

前記ローカルサーバによって返される前記応答を前記所定応答時間内に受信しないとき、前記第 1 のローカルアプリにより、前記指定されたダウンロードページへジャンプするステップを備える、

第 9 の局面に記載のアプリケーション起動方法。

[ 第 11 の局面 ]

10

20

30

40

50

アプリケーション起動システムであって：

ウェブページを開き、第２のローカルアプリを呼び出すように構成され、ＪＳ参照リクエストをローカルサーバへ送信するように更に構成され、前記ローカルサーバによって返される応答を受信すると、指定されたダウンロードページへのジャンプを停止するように更に構成された、第１のローカルアプリと；

前記ローカルサーバを起動するように構成された前記第２のローカルアプリと；

前記第１のローカルアプリによって送信された前記ＪＳ参照リクエストを受信し、前記ＪＳ参照リクエストを受信したときに前記第１のローカルアプリへ前記応答を返すように構成された前記ローカルサーバと；を備える、

アプリケーション起動システム。

10

[ 第１２の局面 ]

前記ウェブページのリンクアドレスがトリガされ開かれると、前記第１のローカルアプリは、前記対応するウェブページを開き、

前記第１のローカルアプリは、ブラウザアプリ、又はWeb Viewコンポーネントを統合するローカルアプリを備える、

第１１の局面に記載のアプリケーション起動システム。

[ 第１３の局面 ]

前記ウェブページのリンクアドレスがトリガされ開かれると、前記第１のローカルアプリは、前記ウェブページの前記アドレスに含まれるパラメータをＵＲＩに結合し、前記ＵＲＩに対応する前記第２のローカルアプリを呼び出して、これを開く、

20

第１１の局面に記載のアプリケーション起動システム。

[ 第１４の局面 ]

前記ＪＳ参照リクエストを前記ローカルサーバへ送信することは：ＪＳＯＮＰを介して前記ＪＳリクエストを前記ローカルサーバへ送信することを備える、

第１１の局面に記載のアプリケーション起動システム。

[ 第１５の局面 ]

前記第１のローカルアプリが前記ＪＳ参照リクエストを前記ローカルサーバへ送信することは：

前記ローカルサーバのアドレスへ<script>タグを動的に追加することによって生成された前記ローカルサーバのアドレスを含むＪＳ参照リクエストを、前記第１のローカルアプリが前記ローカルサーバへ送信することを備える、

30

第１１の局面に記載のアプリケーション起動システム。

[ 第１６の局面 ]

前記第１のローカルアプリによって送信される前記ＪＳ参照リクエストはポート番号を含み、前記ポート番号は、デフォルト値、又は前記第２のローカルアプリにより起動されるローカルサーバとの間で前記第１のローカルアプリによって事前取決めされる、ポート番号である、

第１５の局面に記載のアプリケーション起動システム。

[ 第１７の局面 ]

前記第２のローカルアプリは、前記ローカルサーバを起動するプロセスにおいて、前記ポート番号を、事前取決めによりポート番号群のうちの第１のポート番号に設定し；

40

前記第１のローカルアプリによって送信される前記ＪＳ参照リクエストは、前記事前取決めによるポート番号群のうちの前記第１のポート番号を備える、

第１６の局面に記載のアプリケーション起動システム。

[ 第１８の局面 ]

前記第２のローカルアプリは、前記ローカルサーバを起動し設定された前記第１のポート番号が占有されている場合、前記ポート番号を、前記事前取決めによりポート番号群のうちの第２のポート番号に設定し；

前記第１のローカルアプリは、前記第１のポート番号を用いて前記ＪＳ参照リクエストを送信し、前記第１のローカルアプリが前記ローカルサーバによって返される前記応答を

50

所定時間内に受信しない場合、前記事前取決めによりポート番号群のうちの前記第 2 のポート番号を用いて前記 JS 参照リクエストを送信する、

第 17 の局面に記載のアプリケーション起動システム。

〔第 19 の局面〕

前記ローカルサーバによって返される前記応答を受信したとき、前記第 1 のローカルアプリが前記指定されたダウンロードページへのジャンプを停止することは：

前記ローカルサーバによって返される前記応答を所定応答時間内に受信したとき、前記第 1 のローカルアプリが前記指定されたダウンロードページへのジャンプを停止することを備える、

第 11 の局面に記載のアプリケーション起動システム。

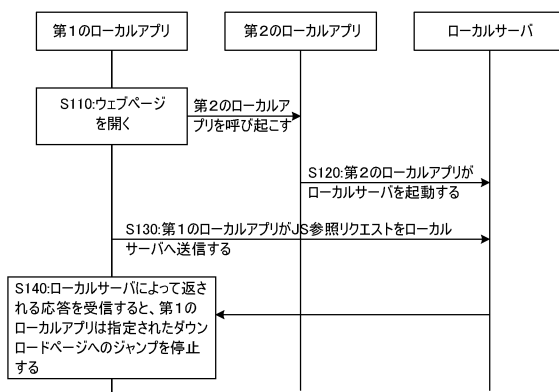
10

〔第 20 の局面〕

前記第 1 のローカルアプリが、前記ローカルサーバによって返される前記応答を前記所定応答時間内に受信しないとき、前記第 1 のローカルアプリは、前記指定されたダウンロードページへジャンプする、

第 19 の局面に記載のアプリケーション起動システム。

【図 1】



---

フロントページの続き

(72)発明者 シャオ, ミンボォ

中華人民共和国, 浙江省 311121, ハンチョウ, ユ ハンディストリクト, ウェスト ウェ  
ン イー ロード ナンバー 969, ビルディング 3, 5 / エフ, アリババ グループ リー  
ガル デパートメント

審査官 吉倉 大智

(56)参考文献 特開2013-182407(JP, A)

特表2015-501496(JP, A)

特表2012-529699(JP, A)

特表2016-504694(JP, A)

米国特許出願公開第2010/0229045(US, A1)

米国特許出願公開第2012/0317172(US, A1)

JSONPを利用する, iPentec.com [online], iPentec, 2014年08月22日, <<https://www.ipentec.com/document/javascript-using-jsonp>>, [検索日 2021.04.15]

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F 8/00 - 8/38

G06F 8/60 - 8/77

G06F 9/44 - 9/445

G06F 9/451

G06F 13/00