

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5719456号
(P5719456)

(45) 発行日 平成27年5月20日(2015.5.20)

(24) 登録日 平成27年3月27日(2015.3.27)

(51) Int.Cl.

F I

G 0 6 F 3 / 0 4 8 1 (2013.01)

G 0 6 F 3 / 0 4 8 6 5 7 A

請求項の数 2 (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2013-556960 (P2013-556960)
 (86) (22) 出願日 平成24年3月13日(2012.3.13)
 (65) 公表番号 特表2014-507735 (P2014-507735A)
 (43) 公表日 平成26年3月27日(2014.3.27)
 (86) 国際出願番号 PCT/CN2012/072283
 (87) 国際公開番号 W02012/122933
 (87) 国際公開日 平成24年9月20日(2012.9.20)
 審査請求日 平成25年9月5日(2013.9.5)
 (31) 優先権主張番号 201110060343.3
 (32) 優先日 平成23年3月14日(2011.3.14)
 (33) 優先権主張国 中国(CN)

(73) 特許権者 513224180
 小米科技有限▲責▼任公司
 X I A O M I I N C .
 中国北京市海淀区清河中街68号▲華潤▼
 五彩城▲購▼物中心二期13▲層▼
 Floor 13, Rainbow C
 ity Shopping Mall
 of China Resources
 , No. 68, Qinghe Mi
 ddle Street, Haidia
 n District, Beijing
 , 100085 China

(74) 代理人 100102532
 弁理士 好宮 幹夫

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 一種のアイコン生成の方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

一種のアイコン生成の方法であって、
オペレーティングシステムが、同じ解像度環境の中で、元のアイコンを事前設定された
 サイズに調整するステップ(A)と、

前記オペレーティングシステムが、前記元のアイコン各自のピクセルのRGB値の統計
 を取得し、前記元のアイコンのメインカラーを計算するステップ(B)と、

前記オペレーティングシステムが、前記メインカラーの色相角と事前設定された彩度・
 明度によって、背景色を生成するステップ(C)と、

前記オペレーティングシステムが、前記背景色を事前設定されたカラーグラデーション
 のテンプレートに当てはめ、アイコンの原版を生成するステップ(D)と、

前記オペレーティングシステムが、事前設定されたアイコンエッジ切断のテンプレート
 を使って、ステップ(A)の中で調整した後のアイコンを切断するステップ(E)と、

前記オペレーティングシステムが、前記アイコンの原版とステップ(E)の中で切断し
 た後のアイコンとを事前設定された前景テンプレートと重ね合わせ、最終的にアイコンを
 生成するステップ(F)とを有することを特徴とするアイコン生成の方法。

【請求項 2】

前記ステップ(B)は、前記オペレーティングシステムが、前記元のアイコンの各ピク
 セルのRGB値を取得し、前記元のアイコンの全てのピクセルのR値の平均R値を求め、
 前記元のアイコンの全てのピクセルのG値の平均G値を求め、前記元のアイコンの全ての

10

20

ピクセルの B 値の平均 B 値を求めるステップを含み、ここで計算した平均 R 値、平均 G 値と平均 B 値は前記元のアイコンの前記メインカラーであることを特徴とする請求項 1 に記載のアイコン生成の方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明はエンドユーザーのインターフェースと関連し、とりわけ一種のアイコンの生成方法と関連する。

【背景技術】

【0002】

10

大部分のコンピュータもしくはスマートフォンのオペレーティングシステムはサードパーティ製の各種のアプリケーションをサポートし、システムの中でユーザーはこのようなアプリケーションを使用することができる。このため、この種のオペレーティングシステムはユーザーにこのようなサードパーティ製アプリケーションを区別できるような方案を提出しなければならない。

【0003】

ほとんどのグラフィカルユーザインタフェースのオペレーティングシステムはある特定の絵（アイコンと略称）を通じて一つのサードパーティ製アプリケーションをマークしているが、当該特定の絵は通常サードパーティ製アプリケーションにより提供されている。しかし、異なるサードパーティ製アプリケーションのアイコンは異なる開発者によって提供されているため、アイコンのスタイルが一致せず、最終のオペレーティングシステムのプログラムのアイコンリストが混雑し、ユーザーの使用体験を悪くすることになる。

20

【0004】

この状況に対し、今までのオペレーティングシステムはいくつかのアイコンを事前設定し、個々のサードパーティ製アプリケーションに対し、ランダムにいくつかの絵を選び出して当該プログラムアイコンと一定の方式で融合させ、新しいアイコンを作成することにより、ある程度アイコン全体のスタイルの一致を保っている。

【0005】

しかし、オペレーティングシステムがランダムに選び出した絵はサードパーティ製アプリケーションのアイコンと関連していないため、融合してできたアイコンは基本的に見た目が悪く、しかも、最終的に生成したアイコンからサードパーティ製アプリケーション開発者を推測することもできない。

30

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明はシステムとのスタイルが一致する新しいアイコンを生成する方法を提供し、それにより新しいアイコンとアプリケーションの内容の一致性を保つことを目的としている。

【課題を解決するための手段】

40

【0007】

このために、本発明は以下の技術ソリューションを使用している。

一種のアイコン生成の方法であって、

A) 同じ解像度環境の中で、元のアイコンを事前設定されたサイズに調整し、

B) 元のアイコン各自のピクセルの RGB 値の統計を取得し、元のアイコンのメインカラーを計算し、

C) メインカラーの色相角と事前設定された彩度・明度によって、背景色を生成し、

D) 背景色を事前設定されたカラーグラデーションのテンプレートに当てはめ、アイコンの原版を生成し、

E) 事前設定されたアイコンエッジ切断のテンプレートを使って、ステップ A の中で調整

50

した後のアイコンを切断し、

F) アイコンの原版とステップEで切断した後のアイコンとを事前設定された前景テンプレートと重ね合わせ、最終のアイコンを生成する。

【0008】

ここで、ステップBは、元のアイコンの各ピクセルのRGB値を取得し、元のアイコンの全てのピクセルのR値の平均R値を求め、元のアイコンの全てのピクセルのG値の平均G値を求め、元のアイコンの全てのピクセルのB値の平均B値を求めるステップを含み、ここで計算した平均R値、平均G値と平均B値は元のアイコンのメインカラーである。

【発明の効果】

10

【0009】

本発明の技術ソリューションを利用することにより、サードパーティ製アプリケーションのアイコンの内容を分析し、元のアイコンの主要内容を基に、システムとスタイルの一致する新しいアイコンを生成することができる。そして、できるだけ新しいアイコンがそれ自身の内容との対応を保障することにより、アイコン全体のスタイルの一致性を実現するとともに、単独のアイコン自身の本来の意義を変えない前提の下で見た目の綺麗さを求めることができる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本発明の具体的な実施方式の中のアイコン生成のフローチャートである。

20

【発明を実施するための形態】

【0011】

次は添付図面にあわせて具体的な実施方式を説明することによって本発明の技術ソリューションについて更なる説明をする。

図1は本発明の具体的な実施方式の中のアイコン生成のフローチャートである。図1が示しているように、当該アイコン生成のプロセスは以下のステップを含む。

ステップ101、同じ解像度環境の中で、元のアイコンを事前設定されたサイズに調整する。

ステップ102、元のアイコン各自のピクセルのRGB値の統計を取り、元のアイコンのメインカラーを計算する。まずは元のアイコンの各ピクセルのRGB値を得て、それぞれ元のアイコンの全てのピクセルの平均R値、平均G値、平均B値を求める。ここで計算した平均R値、平均G値と平均B値は元のアイコンのメインカラーである。

30

ステップ103、メインカラーの色相角と事前設定された彩度・明度によって、背景色を生成する。

ステップ104、背景色を事前設定されたカラーグラデーションのテンプレートに当てはめ、アイコンの原版を生成する。

ステップ105、事前設定されたアイコンエッジ切断のテンプレートを使って、ステップ101の中で調整した後のアイコンを切断する。

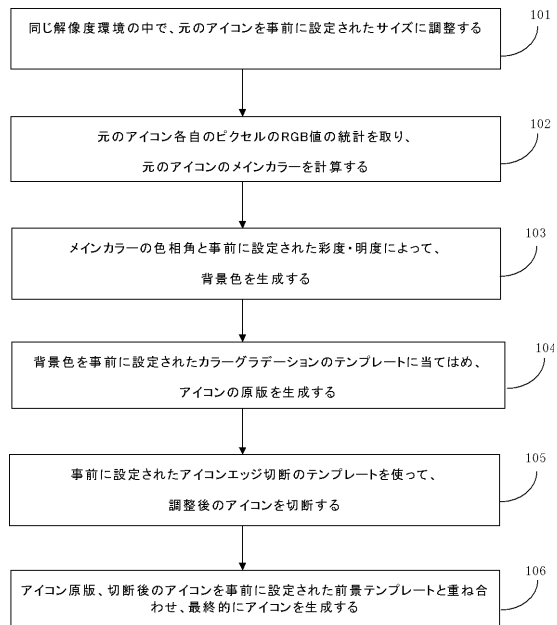
ステップ106、アイコンの原版、ステップ105の切断後のアイコンを事前設定された前景テンプレートと重ね合わせ、最終的にアイコンを生成する。

40

【0012】

上述の内容は本発明のより適切な具体的な実施方式であり、本発明の保護範囲はこれだけに限らない。当該技術に親しみのある人が本発明の披露した技術範囲内で簡単に思いつく変化もしくは取替えは全部本発明の保護範囲内にあるべきである。それ所以、本発明の保護範囲は権利請求書に提示される保護範囲に基づくべきである。

【図 1】



フロントページの続き

- (72)発明者 李 偉 星
中国北京市海淀区清河中街68号 華潤 五彩城 購 物中心二期13 層
- (72)発明者 任恬
中国北京市海淀区清河中街68号 華潤 五彩城 購 物中心二期13 層
- (72)発明者 黎万 強
中国北京市海淀区清河中街68号 華潤 五彩城 購 物中心二期13 層
- (72)発明者 黄江吉
中国北京市海淀区清河中街68号 華潤 五彩城 購 物中心二期13 層

審査官 岩橋 龍太郎

- (56)参考文献 国際公開第2010/062619(WO, A1)
特開2008-287125(JP, A)
米国特許第07573487(US, B1)
特開2006-195592(JP, A)
特開昭64-007263(JP, A)
特開平06-342352(JP, A)
特開2010-061333(JP, A)
特開平10-240218(JP, A)
特開2007-293460(JP, A)
特開2007-299335(JP, A)
特開2002-024319(JP, A)
特開2003-195852(JP, A)
特開2002-166608(JP, A)
"How does Unity decide the icon background colours?", [online], 2010年11月23日
, INTERNET ARCHIVE, [2015年2月17日検索], インターネット, URL, <https://web.archive.org/web/20101123225019/http://askubuntu.com/questions/12743/how-does-unity-decide-the-icon-background-colours>

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

I P C	G 0 6 F	3 / 0 1
		3 / 0 4 8
		3 / 1 4 - 3 / 1 5 3
		1 7 / 5 0
	G 0 6 T	1 / 0 0
		1 1 / 6 0 - 1 3 / 8 0
		1 7 / 0 5
		1 9 / 0 0 - 1 9 / 2 0
	G 0 9 G	5 / 0 0 - 5 / 4 2