

【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】平成28年5月26日(2016.5.26)

【公表番号】特表2015-525382(P2015-525382A)  
 【公表日】平成27年9月3日(2015.9.3)  
 【年通号数】公開・登録公報2015-055  
 【出願番号】特願2015-512657(P2015-512657)  
 【国際特許分類】

G 0 6 F 11/30 (2006.01)

H 0 4 M 1/24 (2006.01)

G 0 6 N 5/04 (2006.01)

【 F I 】

G 0 6 F 11/30 D

H 0 4 M 1/24 A

G 0 6 N 5/04 5 8 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成28年3月25日(2016.3.25)

【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】

モバイルデバイス挙動を段階的に評価する方法であって、  
 観測値を生成するためにモバイルデバイス挙動をモニタするステップと、  
 前記モバイルデバイス挙動が性能劣化させるか、良性であるか、または疑わしいかを判断するために、初期の低減された特徴セットモデルに前記観測値を適用するステップと、  
 前記モバイルデバイス挙動が疑わしいと判断されるとき、精細化された観測値を生成するために追加のまたは異なるモバイルデバイス挙動をモニタするステップと、  
 前記モバイルデバイス挙動が性能劣化させるか、または良性であるかを判断するために、後続の低減された特徴セットモデルに前記精細化された観測値を適用するステップとを含む、方法。

【請求項2】

観測値を生成するためにモバイルデバイス挙動をモニタするための手段と、  
 前記モバイルデバイス挙動が性能劣化させるか、良性であるか、または疑わしいかを判断するために、初期の低減された特徴セットモデルに前記観測値を適用するための手段と、  
 前記モバイルデバイス挙動が疑わしいと判断されるとき、精細化された観測値を生成するために追加のまたは異なるモバイルデバイス挙動をモニタするための手段と、  
 前記モバイルデバイス挙動が性能劣化させるか、または良性であるかを判断するために、後続の低減された特徴セットモデルに前記精細化された観測値を適用するための手段とを含む、モバイルデバイス。

【請求項3】

複数のモバイルデバイスから観測情報を受信するステップと、  
 前記複数のモバイルデバイスから受信された前記観測情報に基づいて、クラウドネットワークのサーバ内の挙動分類のグローバルモデルを更新するステップと、  
 前記グローバルモデルに基づいてクラシファイアの第1のファミリーを生成するために

機械学習動作を実行するステップと、

クラシファイアの前記生成された第1のファミリーに対して、新しいモデルの生成を保証するのに十分な変化が存在するかどうかを判断するステップと、

クラシファイアの前記第1のファミリーに対して十分な変化が存在すると判断されるとき、クラシファイアの前記生成された第1のファミリー内のどの特徴が、モバイルデバイス挙動が悪性であるかまたは良性であるかをモバイルデバイスプロセッサが最終的に判断することを可能にするために最良の特徴であるかを判断するステップと、

前記最良の特徴に基づいてクラシファイアの第2のファミリーを生成するステップと、

クラシファイアの前記生成された第2のファミリーに対して、追加の新しいモデルの生成を保証するのに十分な変化が存在するかどうかを判断するステップと、

クラシファイアの前記第2のファミリーに対して十分な変化が存在すると判断されるとき、追加のクラシファイアモデルを生成するステップと、

前記モバイルデバイスプロセッサに前記生成された追加のクラシファイアモデルを送るステップとを含む、方法。

【請求項4】

複数のモバイルデバイスから観測情報を受信するための手段と、

前記複数のモバイルデバイスから受信された前記観測情報に基づいて、挙動分類のグローバルモデルを更新するための手段と、

前記グローバルモデルに基づいてクラシファイアの第1のファミリーを生成するために機械学習動作を実行するための手段と、

クラシファイアの前記生成された第1のファミリーに対して、新しいモデルの生成を保証するのに十分な変化が存在するかどうかを判断するための手段と、

クラシファイアの前記第1のファミリーに対して十分な変化が存在すると判断されるとき、クラシファイアの前記生成された第1のファミリー内のどの特徴が、モバイルデバイス挙動が悪性であるかまたは良性であるかをモバイルデバイスプロセッサが最終的に判断することを可能にするために最良の特徴であるかを判断するための手段と、

前記最良の特徴に基づいてクラシファイアの第2のファミリーを生成するための手段と

、  
クラシファイアの前記生成された第2のファミリーに対して、追加の新しいモデルの生成を保証するのに十分な変化が存在するかどうかを判断するための手段と、

クラシファイアの前記第2のファミリーに対して十分な変化が存在すると判断されるとき、追加のクラシファイアモデルを生成するための手段と、

前記モバイルデバイスプロセッサに生成された追加のクラシファイアモデルを送るための手段とを含む、サーバ。

【請求項5】

請求項1および/または3のうち的一项または複数項に記載の動作をサーバプロセッサに実行させるように構成されたサーバ実行可能ソフトウェア命令を記憶した非一時的コンピュータ可読記憶媒体。