

【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 1 部門第 2 区分
 【発行日】平成29年10月5日 (2017.10.5)

【公表番号】特表2016-539668(P2016-539668A)
 【公表日】平成28年12月22日 (2016.12.22)
 【年通号数】公開・登録公報2016-069
 【出願番号】特願2016-518181(P2016-518181)
 【国際特許分類】

A 6 3 F 13/48 (2014.01)
 G 0 6 F 3/048 (2013.01)
 A 6 3 F 13/65 (2014.01)
 A 6 3 F 13/53 (2014.01)
 G 0 6 F 3/01 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 13/48
 G 0 6 F 3/048
 A 6 3 F 13/65
 A 6 3 F 13/53
 G 0 6 F 3/01 5 7 0

【手続補正書】
 【提出日】平成29年8月28日 (2017.8.28)
 【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】

モバイルデバイス上で拡張仮想感 (A V) を提供するための方法であって、ここにおいて、A V は仮想世界にマージされる現実世界オブジェクトに言及する、

前記モバイルデバイスのロケーションに基づいてコンテキストを決定することと、ここにおいて、前記コンテキストは前記モバイルデバイスの周囲環境の構造要素についての情報を提供する、

A V オブジェクトについての状態を生成することと、ここにおいて、前記 A V オブジェクトの前記状態は前記 A V オブジェクトの位置、速度、および方向に関連付けられた変数を備える、

コンテキスト対話結果を決定することと、ここにおいて、コンテキスト対話は前記コンテキストと前記 A V オブジェクトとの間の対話である、ここにおいて、前記コンテキスト対話は前記 A V オブジェクトの状態変数の修正を決定する、ここにおいて、前記状態変数は前記 A V オブジェクトの位置、速度、および方向に関連付けられる、

前記コンテキスト対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正することと、ここにおいて、対話エンジンモジュールが前記 A V オブジェクトの前記状態を修正するために前記修正された状態変数を使用する、

モバイルデバイス対話結果を決定することと、ここにおいて、モバイルデバイス対話は前記 A V オブジェクトと前記モバイルデバイスのユーザジェスチャーとの間の対話である、ここにおいて、前記モバイルデバイス対話は前記 A V オブジェクトの前記状態変数のさらなる修正を決定する、

前記対話エンジンモジュールを使用して前記モバイルデバイス対話結果に基づいて前記

A V オブジェクトの前記状態を修正することと、ここにおいて、前記対話エンジンモジュールはモバイルデバイス状態情報を使用して前記 A V オブジェクトの前記状態変数をさらに処理する、ここにおいて、前記モバイルデバイス状態情報は対話算出に影響を及ぼすアプリケーションパラメータを備える、

前記 A V オブジェクトを表示することとを備える方法。

【請求項 2】

前記 A V オブジェクトの前記状態はサイズ変数を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記コンテキスト対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正することは、前記サイズ変数を修正することとを備える、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

モバイルデバイス上で拡張仮想感 (A V) を提供するための装置であって、ここにおいて、A V は仮想世界にマージされる現実世界オブジェクトに言及する、

前記モバイルデバイスのロケーションに基づいてコンテキストを決定するための手段と、ここにおいて、前記コンテキストは前記モバイルデバイスの周囲環境の構造要素についての情報を提供する、

A V オブジェクトについての状態を生成するための手段と、ここにおいて、前記 A V オブジェクトの前記状態は前記 A V オブジェクトの位置、速度、および方向に関連付けられた変数を備える、

コンテキスト対話結果を決定するための手段と、ここにおいて、コンテキスト対話は前記コンテキストと前記 A V オブジェクトとの間の対話である、ここにおいて、前記コンテキスト対話は前記 A V オブジェクトの状態変数の修正を決定する、ここにおいて、前記状態変数は前記 A V オブジェクトの位置、速度、および方向に関連付けられる、

前記修正された状態変数を使用して前記コンテキスト対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正するための手段と、

モバイルデバイス対話結果を決定するための手段と、ここにおいて、モバイルデバイス対話は前記 A V オブジェクトと前記モバイルデバイスのユーザジェスチャーとの間の対話である、ここにおいて、前記モバイルデバイス対話は前記 A V オブジェクトの前記状態変数のさらなる修正を決定する、

前記モバイルデバイス対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正するための手段と、ここにおいて、前記修正するための手段はモバイルデバイス状態情報を使用して前記 A V オブジェクトの前記状態変数をさらに処理する、ここにおいて、前記モバイルデバイス状態情報は対話算出に影響を及ぼすアプリケーションパラメータを備える、

前記 A V オブジェクトを表示するための手段とを備える装置。

【請求項 5】

前記コンテキスト対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正するための前記手段は、前記サイズ変数を修正するための手段を備える、請求項 4 に記載の装置。

【請求項 6】

プロセッサ実行可能記憶媒体上にあるコンピュータプログラム製品であって、前記コンピュータプログラム製品は、プロセッサに、

モバイルデバイスのロケーションに基づいてコンテキストを決定させ、ここにおいて、前記コンテキストは拡張仮想感 (A V) において前記モバイルデバイスの周囲環境の構造要素についての情報を提供する、ここにおいて、A V は仮想世界にマージされる現実世界オブジェクトに言及する、

A V オブジェクトについての状態を生成させ、ここにおいて、前記 A V オブジェクトの前記状態は前記 A V オブジェクトの位置、速度、および方向に関連付けられた変数を備える、

コンテキスト対話結果を決定させ、ここにおいて、コンテキスト対話は前記コンテキストと前記 A V オブジェクトとの間の対話である、ここにおいて、前記コンテキスト対話は前記 A V オブジェクトの状態変数の修正を決定する、ここにおいて、前記状態変数は前記

A Vオブジェクトの位置、速度、および方向に関連付けられる、

前記コンテキスト対話結果に基づいて前記 A Vオブジェクトの前記状態を修正させ、ここにおいて、対話エンジンモジュールが前記 A Vオブジェクトの前記状態を修正するために前記修正された状態変数を使用する、

モバイルデバイス対話結果を決定させ、ここにおいて、モバイルデバイス対話は前記 A Vオブジェクトと前記モバイルデバイスのユーザジェスチャーとの間の対話である、ここにおいて、前記モバイルデバイス対話は前記 A Vオブジェクトの前記状態変数のさらなる修正を決定する、

前記対話エンジンモジュールを使用して前記モバイルデバイス対話結果に基づいて前記 A Vオブジェクトの前記状態を修正させ、ここにおいて、前記対話エンジンモジュールはモバイルデバイス状態情報を使用して前記 A Vオブジェクトの前記状態変数をさらに処理する、ここにおいて、前記モバイルデバイス状態情報は対話算出に影響を及ぼすアプリケーションパラメータを備える、

前記 A Vオブジェクトを表示させるように構成されたプロセッサ実行可能命令を備えるコンピュータプログラム製品。

【請求項 7】

前記 A Vオブジェクトの前記状態はサイズ変数を含み、好ましくは、前記プロセッサに、前記コンテキスト対話結果に基づいて前記サイズ変数を修正させるように構成された命令をさらに備える、請求項 6 に記載のコンピュータプログラム製品。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 2 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 2 1】

[0136] 値が第 1 の閾値を超える（または、よりも大きい）という記述は、値が、第 1 の閾値よりもわずかに大きい第 2 の閾値を満たすか、または超えるという記述と等価であり、例えば、第 2 の閾値は、コンピューティングシステムの解像度において第 1 の閾値よりも高い 1 つの値である。値が第 1 の閾値未満（または、以内）であるという記述は、値が、第 1 の閾値よりもわずかに低い第 2 の閾値以下であるという記述と等価であり、例えば、第 2 の閾値は、コンピューティングシステムの解像度において第 1 の閾値よりも低い 1 つの値である。

以下に本願発明の当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

[1] モバイルデバイス上で拡張仮想感（A V）を提供するための方法であって、前記モバイルデバイスのロケーションを決定することと、前記ロケーションに基づいてコンテキストを決定することと、A Vオブジェクト情報を取得することと、前記コンテキストに関連して前記 A Vオブジェクト情報を表示することと、前記コンテキストとの対話を検出することと、前記対話に基づいて前記 A Vオブジェクト情報を修正することと、修正された A Vオブジェクト情報を表示することとを備える方法。

[2] 前記コンテキストは重み付け情報を含む、C 1 に記載の方法。

[3] 前記重み付け情報は受信信号強度指示（RSSI）またはラウンドトリップ時間（RTT）データに基づく、C 2 に記載の方法。

[4] 前記重み付け情報は、前記コンテキスト中の物理オブジェクトの組成に関連付けられる、C 2 に記載の方法。

[5] ユーザからジェスチャーを受信することと、受信されたジェスチャーに基づいて、前記 A Vオブジェクト情報を修正することとを備える、C 1 に記載の方法。

[6] 前記ユーザにアラート信号を提供することと、前記 A Vオブジェクト情報を、反応時間に基づいて修正することと、ここにおいて、前記反応時間は、前記アラート信号が提供された時間と前記ジェスチャーが受信された時間との間の差である、を備える、C 5 に記載の方法。

[7] 前記 A V オブジェクト情報を拡張仮想感 (A V) サーバから受信することと、前記修正された A V オブジェクト情報を前記 A V サーバに提供することとを備える、C 1 に記載の方法。

[8] モバイルデバイス上で拡張仮想感 (A V) を提供するための方法であって、前記モバイルデバイスのロケーションに基づいてコンテキストを決定することと、A V オブジェクトについての状態を生成することと、コンテキスト対話結果を決定することと、前記コンテキスト対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正することと、モバイルデバイス対話結果を決定することと、前記モバイルデバイス対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正することと、前記 A V オブジェクトを表示することとを備える方法。

[9] 前記 A V オブジェクトの前記状態は方向変数を含む、C 8 に記載の方法。

[10] 前記コンテキスト対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正することは、前記方向変数を修正することとを備える、C 9 に記載の方法。

[11] 前記モバイルデバイス対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正することは、前記方向変数を修正することとを備える、C 9 に記載の方法。

[12] 前記 A V オブジェクトの前記状態はサイズ変数を含む、C 8 に記載の方法。

[13] 前記コンテキスト対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正することは、前記サイズ変数を修正することとを備える、C 12 に記載の方法。

[14] 前記モバイルデバイス対話結果を決定することは、ユーザからジェスチャーを受信することとを備える、C 8 に記載の方法。

[15] 前記モバイルデバイス対話結果に基づいて前記モバイルデバイスの状態を修正することとを備える、C 8 に記載の方法。

[16] 拡張仮想感 (A V) アプリケーションにおいて仮想ツールを使う方法であって、モバイルデバイスのロケーションに基づいてコンテキストを決定することと、仮想脅威についての状態を生成することと、仮想ツールについての状態を生成することと、コンテキスト対話結果を決定することと、ツール対話結果を決定することと、前記コンテキスト対話結果および前記ツール対話結果に基づいて前記仮想脅威の前記状態を修正することと、前記仮想脅威および前記仮想ツールを表示することとを備える方法。

[17] 前記仮想ツールの前記状態はロケーション変数を含む、C 16 に記載の方法。

[18] 前記モバイルデバイスの状態に基づいて前記仮想ツールの前記状態を修正することとを備える、C 17 に記載の方法。

[19] 前記ツール対話結果を決定することは、前記仮想ツールの修正された状態に基づく、C 18 に記載の方法。

[20] 前記ツール対話結果は前記仮想脅威の前記状態を制約する、C 16 に記載の方法。

[21] 拡張仮想感 (A V) アプリケーションにおける対話変数を決定する方法であって、コンテキストを取得することと、前記コンテキスト内の複数の領域に対応するロケーションデータを決定することと、前記複数の領域の各々についての重み付け情報を決定することと、前記重み付け情報に基づいて対話変数を決定することと、前記対話変数を記憶することとを備える方法。

[22] 前記重み付け情報は R S S I 情報に基づく、C 21 に記載の方法。

[23] 前記重み付け情報は R T T 情報に基づく、C 21 に記載の方法。

[24] モバイルデバイス上で拡張仮想感 (A V) を提供するための方法であって、前記モバイルデバイスのロケーションに基づいてコンテキストを決定することと、前記コンテキスト内の制御領域を確立することと、遊動脅威についての状態を生成することと、ここにおいて、前記遊動脅威の前記状態は前記コンテキストによって制約される、前記遊動脅威についての戦闘地域を決定することと、ここにおいて、前記戦闘地域は前記コンテキストによって制約される、前記モバイルデバイスの状態を決定することと、ここにおいて、前記状態は現在のロケーションを含む、前記モバイルデバイスの前記状態に基づいて第 1 のミニゲームを開始することとを備える方法。

[2 5] 前記第 1 のミニゲームは、前記モバイルデバイスの前記ロケーションが前記制御領域内にあるときに開始される、C 2 4 に記載の方法。

[2 6] 前記モバイルデバイスの前記ロケーションが前記戦闘地域内にあるとき、第 2 のミニゲームを開始することを備える、C 2 4 に記載の方法。

[2 7] 前記戦闘地域は見通し線変数を備える、C 2 4 に記載の方法。

[2 8] 前記見通し線変数は前記コンテキストによって制約される、C 2 7 に記載の方法。

[2 9] モバイルデバイス上で拡張仮想感 (A V) を提供するための装置であって、メモリモジュールと、前記メモリモジュールに結合されたプロセッサとを備え、前記プロセッサは、前記モバイルデバイスのロケーションを決定し、前記ロケーションに基づいてコンテキストを決定し、A V オブジェクト情報を取得し、前記コンテキストに関連して前記 A V オブジェクト情報を表示し、前記コンテキストとの対話を検出し、前記対話に基づいて前記 A V オブジェクト情報を修正し、修正された A V オブジェクト情報を表示するように構成される、装置。

[3 0] 前記コンテキストは重み付け情報を含む、C 2 9 に記載の装置。

[3 1] 前記重み付け情報は受信信号強度指示 (R S S I) またはラウンドトリップ時間 (R T T) データに基づく、C 3 0 に記載の装置。

[3 2] 前記重み付け情報は、前記コンテキスト中の物理オブジェクトの組成に関連付けられる、C 3 0 に記載の装置。

[3 3] 前記プロセッサは、ユーザジェスチャーを受信し、受信されたジェスチャーに基づいて、前記 A V オブジェクト情報を修正するようにさらに構成される、C 2 9 に記載の装置。

[3 4] 前記プロセッサは、ユーザにアラート信号を提供し、前記 A V オブジェクト情報を、反応時間に基づいて修正する、ここにおいて前記反応時間は、前記アラート信号が提供された時間と前記ユーザジェスチャーが受信された時間との間の差である、ようにさらに構成される、C 3 3 に記載の装置。

[3 5] 前記プロセッサは、前記 A V オブジェクト情報を拡張仮想感 (A V) サーバから受信し、前記修正された A V オブジェクト情報を前記 A V サーバに提供するようにさらに構成される、C 2 9 に記載の装置。

[3 6] モバイルデバイス上で拡張仮想感 (A V) を提供するための装置であって、メモリモジュールと、前記メモリモジュールに結合されたプロセッサとを備え、前記プロセッサは、前記モバイルデバイスのロケーションに基づいてコンテキストを決定し、A V オブジェクトについての状態を生成し、コンテキスト対話結果を決定し、前記コンテキスト対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正し、モバイルデバイス対話結果を決定し、前記モバイルデバイス対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正し、前記 A V オブジェクトを表示するように構成される、装置。

[3 7] 前記 A V オブジェクトの前記状態は方向変数を含む、C 3 6 に記載の装置。

[3 8] 前記プロセッサは、前記コンテキスト対話結果に基づいて前記方向変数を修正するようにさらに構成される、C 3 7 に記載の装置。

[3 9] 前記プロセッサは、前記モバイルデバイス対話結果に基づいて前記方向変数を修正するようにさらに構成される、C 3 7 に記載の装置。

[4 0] 前記 A V オブジェクトの前記状態はサイズ変数を含む、C 3 6 に記載の装置。

[4 1] 前記プロセッサは、前記コンテキスト対話結果に基づいて前記サイズ変数を修正するようにさらに構成される、C 4 0 に記載の装置。

[4 2] 前記プロセッサは、ユーザからジェスチャーを受信するようにさらに構成される、C 3 6 に記載の装置。

[4 3] 前記プロセッサは、前記モバイルデバイス対話結果に基づいて前記モバイルデバイスの状態を修正するようにさらに構成される、C 3 6 に記載の装置。

[4 4] 拡張仮想感 (A V) アプリケーションにおいて仮想ツールを使うための装置であって、メモリモジュールと、前記メモリモジュールに結合されたプロセッサとを備え、前

記プロセッサは、モバイルデバイスのロケーションに基づいてコンテキストを決定し、仮想脅威についての状態を生成し、仮想ツールについての状態を生成し、コンテキスト対話結果を決定し、ツール対話結果を決定し、前記コンテキスト対話結果および前記ツール対話結果に基づいて前記仮想脅威の前記状態を修正し、前記仮想脅威および前記仮想ツールを表示するように構成される、装置。

[4 5] 前記仮想ツールの前記状態はロケーション変数を含む、C 4 4 に記載の装置。

[4 6] 前記プロセッサは、前記モバイルデバイスの状態に基づいて前記仮想ツールの前記状態を修正するようにさらに構成される、C 4 5 に記載の装置。

[4 7] 前記プロセッサは、前記仮想ツールの修正された状態に基づいて前記ツール対話結果を決定するようにさらに構成される、C 4 6 に記載の装置。

[4 8] 前記ツール対話結果は前記仮想脅威の前記状態を制約する、C 4 4 に記載の装置。

[4 9] 拡張仮想感 (A V) アプリケーションにおける対話変数を決定するための装置であって、メモリモジュールと、前記メモリモジュールに結合されたプロセッサとを備え、前記プロセッサは、コンテキストを取得し、前記コンテキスト内の複数の領域に対応するロケーションデータを決定し、前記複数の領域の各々についての重み付け情報を決定し、前記重み付け情報に基づいて対話変数を決定し、前記対話変数を記憶するように構成される、装置。

[5 0] 前記重み付け情報は R S S I 情報に基づく、C 4 9 に記載の装置。

[5 1] 前記重み付け情報は R T T 情報に基づく、C 4 9 に記載の装置。

[5 2] モバイルデバイス上で拡張仮想感 (A V) を提供するための装置であって、メモリモジュールと、前記メモリモジュールに結合されたプロセッサとを備え、前記プロセッサは、前記モバイルデバイスのロケーションに基づいてコンテキストを決定し、前記コンテキスト内の制御領域を確立し、遊動脅威についての状態を生成し、ここにおいて、前記遊動脅威の前記状態は前記コンテキストによって制約される、前記遊動脅威についての戦闘地域を決定し、ここにおいて、前記戦闘地域は前記コンテキストによって制約される、前記モバイルデバイスの状態を決定し、ここにおいて、前記状態は現在のロケーションを含む、前記モバイルデバイスの前記状態に基づいて第 1 のミニゲームを開始するように構成される、装置。

[5 3] 前記プロセッサは、前記モバイルデバイスの前記ロケーションが前記制御領域内にあるとき、前記第 1 のミニゲームを開始するようにさらに構成される、C 5 2 に記載の装置。

[5 4] 前記プロセッサは、前記モバイルデバイスの前記ロケーションが前記戦闘地域内にあるとき、第 2 のミニゲームを開始するようにさらに構成される、C 5 2 に記載の装置。

[5 5] 前記戦闘地域は見通し線変数を備える、C 5 2 に記載の装置。

[5 6] 前記見通し線変数は前記コンテキストによって制約される、C 5 5 に記載の装置。

[5 7] モバイルデバイス上で拡張仮想感 (A V) を提供するための装置であって、前記モバイルデバイスのロケーションを決定するための手段と、前記ロケーションに基づいてコンテキストを決定するための手段と、A V オブジェクト情報を取得するための手段と、前記コンテキストに関連して前記 A V オブジェクト情報を表示するための手段と、前記コンテキストとの対話を検出するための手段と、前記対話に基づいて前記 A V オブジェクト情報を修正するための手段と、修正された A V オブジェクト情報を表示するための手段とを備える装置。

[5 8] 前記コンテキストは重み付け情報を含む、C 5 7 に記載の装置。

[5 9] 前記重み付け情報は受信信号強度指示 (R S S I) またはラウンドトリップ時間 (R T T) データに基づく、C 5 8 に記載の装置。

[6 0] 前記重み付け情報は、前記コンテキスト中の物理オブジェクトの組成に関連付けられる、C 5 8 に記載の装置。

[6 1] ユーザからジェスチャーを受信するための手段と、受信されたジェスチャーに基づいて、前記 A V オブジェクト情報を修正するための手段とを備える、C 5 7 に記載の装置。

[6 2] 前記ユーザにアラート信号を提供するための手段と、前記 A V オブジェクト情報を、反応時間に基づいて修正するための手段と、ここにおいて、前記反応時間は、前記アラート信号が提供された時間と前記ジェスチャーが受信された時間との間の差である、を備える、C 6 1 に記載の装置。

[6 3] 前記 A V オブジェクト情報を拡張仮想感 (A V) サーバから受信するための手段と、前記修正された A V オブジェクト情報を前記 A V サーバに提供するための手段とを備える、C 5 7 に記載の装置。

[6 4] モバイルデバイス上で拡張仮想感 (A V) を提供するための装置であって、前記モバイルデバイスのロケーションに基づいてコンテキストを決定するための手段と、A V オブジェクトについての状態を生成するための手段と、コンテキスト対話結果を決定するための手段と、前記コンテキスト対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正するための手段と、モバイルデバイス対話結果を決定するための手段と、前記モバイルデバイス対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正するための手段と、前記 A V オブジェクトを表示するための手段とを備える装置。

[6 5] 前記 A V オブジェクトの前記状態は方向変数を含む、C 6 4 に記載の装置。

[6 6] 前記コンテキスト対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正するための前記手段は、前記方向変数を修正するための手段を備える、C 6 5 に記載の装置。

[6 7] 前記モバイルデバイス対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正するための前記手段は、前記方向変数を修正するための手段を備える、C 6 5 に記載の装置。

[6 8] 前記 A V オブジェクトの前記状態はサイズ変数を含む、C 6 4 に記載の装置。

[6 9] 前記コンテキスト対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正するための前記手段は、前記サイズ変数を修正するための手段を備える、C 6 8 に記載の装置。

[7 0] 前記モバイルデバイス対話結果を決定するための前記手段は、ユーザからジェスチャーを受信するための手段を備える、C 6 4 に記載の装置。

[7 1] 前記モバイルデバイス対話結果に基づいて前記モバイルデバイスの状態を修正するための手段を備える、C 6 4 に記載の装置。

[7 2] 拡張仮想感 (A V) アプリケーションにおいて仮想ツールを使うための装置であって、モバイルデバイスのロケーションに基づいてコンテキストを決定するための手段と、仮想脅威についての状態を生成するための手段と、仮想ツールについての状態を生成するための手段と、コンテキスト対話結果を決定するための手段と、ツール対話結果を決定するための手段と、前記コンテキスト対話結果および前記ツール対話結果に基づいて前記仮想脅威の前記状態を修正するための手段と、前記仮想脅威および前記仮想ツールを表示するための手段とを備える装置。

[7 3] 前記仮想ツールの前記状態はロケーション変数を含む、C 7 2 に記載の装置。

[7 4] 前記モバイルデバイスの状態に基づいて前記仮想ツールの前記状態を修正するための手段を備える、C 7 3 に記載の装置。

[7 5] 前記ツール対話結果を決定することは、前記仮想ツールの修正された状態に基づく、C 7 4 に記載の装置。

[7 6] 前記ツール対話結果は前記仮想脅威の前記状態を制約する、C 7 2 に記載の装置。

[7 7] 拡張仮想感 (A V) アプリケーションにおける対話変数を決定するための装置であって、コンテキストを取得するための手段と、前記コンテキスト内の複数の領域に対応するロケーションデータを決定するための手段と、前記複数の領域の各々についての重み付け情報を決定するための手段と、前記重み付け情報に基づいて対話変数を決定するため

の手段と、前記対話変数を記憶するための手段とを備える装置。

[7 8] 前記重み付け情報は R S S I 情報に基づく、C 7 7 に記載の装置。

[7 9] 前記重み付け情報は R T T 情報に基づく、C 7 7 に記載の装置。

[8 0] モバイルデバイス上で拡張仮想感 (A V) を提供するための装置であって、前記モバイルデバイスのロケーションに基づいてコンテキストを決定するための手段と、前記コンテキスト内の制御領域を確立するための手段と、遊動脅威についての状態を生成するための手段と、ここにおいて、前記遊動脅威の前記状態は前記コンテキストによって制約される、前記遊動脅威についての戦闘地域を決定するための手段と、ここにおいて、前記戦闘地域は前記コンテキストによって制約される、前記モバイルデバイスの状態を決定するための手段と、ここにおいて、前記状態は現在のロケーションを含む、前記モバイルデバイスの前記状態に基づいて第 1 のミニゲームを開始するための手段とを備える装置。

[8 1] 前記第 1 のミニゲームは、前記モバイルデバイスの前記ロケーションが前記制御領域内にあるときに開始される、C 8 0 に記載の装置。

[8 2] 前記モバイルデバイスの前記ロケーションが前記戦闘地域内にあるとき、第 2 のミニゲームを開始するための手段を備える、C 8 0 に記載の装置。

[8 3] 前記戦闘地域は見通し線変数を備える、C 8 0 に記載の装置。

[8 4] 前記見通し線変数は前記コンテキストによって制約される、C 8 3 に記載の装置

。

[8 5] プロセッサ実行可能記憶媒体上にあるコンピュータプログラム製品であって、前記コンピュータプログラム製品は、プロセッサに、モバイルデバイスのロケーションを決定させ、前記ロケーションに基づいてコンテキストを決定させ、A V オブジェクト情報を取得させ、前記コンテキストに関連して前記 A V オブジェクト情報を表示させ、前記コンテキストとの対話を検出させ、前記対話に基づいて前記 A V オブジェクト情報を修正させ、修正された A V オブジェクト情報を表示させるように構成されたプロセッサ実行可能命令を備えるコンピュータプログラム製品。

[8 6] 前記コンテキストは重み付け情報を含む、C 8 5 に記載のコンピュータプログラム製品。

[8 7] 前記重み付け情報は受信信号強度指示 (R S S I) またはラウンドトリップ時間 (R T T) データに基づく、C 8 6 に記載のコンピュータプログラム製品。

[8 8] 前記重み付け情報は、前記コンテキスト中の物理オブジェクトの組成に関連付けられる、C 8 6 に記載のコンピュータプログラム製品。

[8 9] 前記プロセッサに、ユーザジェスチャーを受信させ、受信されたジェスチャーに基づいて、前記 A V オブジェクト情報を修正させるように構成された命令をさらに備える、C 8 5 に記載のコンピュータプログラム製品。

[9 0] 前記プロセッサに、ユーザにアラート信号を提供させ、前記 A V オブジェクト情報を、反応時間に基づいて修正させる、ここにおいて前記反応時間は、前記アラート信号が提供された時間と前記ユーザジェスチャーが受信された時間との間の差である、ように構成された命令をさらに備える、C 8 9 に記載のコンピュータプログラム製品。

[9 1] 前記プロセッサに、前記 A V オブジェクト情報を拡張仮想感 (A V) サーバから受信させ、前記修正された A V オブジェクト情報を前記 A V サーバに提供させるように構成された命令をさらに備える、C 8 5 に記載のコンピュータプログラム製品。

[9 2] プロセッサ実行可能記憶媒体上にあるコンピュータプログラム製品であって、前記コンピュータプログラム製品は、プロセッサに、モバイルデバイスのロケーションに基づいてコンテキストを決定させ、A V オブジェクトについての状態を生成させ、コンテキスト対話結果を決定させ、前記コンテキスト対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正させ、モバイルデバイス対話結果を決定させ、前記モバイルデバイス対話結果に基づいて前記 A V オブジェクトの前記状態を修正させ、前記 A V オブジェクトを表示させるように構成されたプロセッサ実行可能命令を備えるコンピュータプログラム製品

。

[9 3] 前記 A V オブジェクトの前記状態は方向変数を含む、C 9 2 に記載のコンピュー

タプログラム製品。

[9 4] 前記プロセッサに、前記コンテキスト対話結果に基づいて前記方向変数を修正させるように構成された命令をさらに備える、C 9 3 に記載のコンピュータプログラム製品。

[9 5] 前記プロセッサに、前記モバイルデバイス対話結果に基づいて前記方向変数を修正させるように構成された命令をさらに備える、C 9 3 に記載のコンピュータプログラム製品。

[9 6] 前記 A V オブジェクトの前記状態はサイズ変数を含む、C 9 2 に記載のコンピュータプログラム製品。

[9 7] 前記プロセッサに、前記コンテキスト対話結果に基づいて前記サイズ変数を修正させるように構成された命令をさらに備える、C 9 6 に記載のコンピュータプログラム製品。

[9 8] 前記プロセッサに、ユーザからジェスチャーを受信させるように構成された命令をさらに備える、C 9 2 に記載のコンピュータプログラム製品。

[9 9] 前記プロセッサに、前記モバイルデバイス対話結果に基づいて前記モバイルデバイスの状態を修正させるように構成された命令をさらに備える、C 9 2 に記載のコンピュータプログラム製品。

[1 0 0] プロセッサ実行可能記憶媒体上にあるコンピュータプログラム製品であって、前記コンピュータプログラム製品は、プロセッサに、モバイルデバイスのロケーションに基づいてコンテキストを決定させ、仮想脅威についての状態を生成させ、仮想ツールについての状態を生成させ、コンテキスト対話結果を決定させ、ツール対話結果を決定させ、前記コンテキスト対話結果および前記ツール対話結果に基づいて前記仮想脅威の前記状態を修正させ、前記仮想脅威および前記仮想ツールを表示させるように構成されたプロセッサ実行可能命令を備えるコンピュータプログラム製品。

[1 0 1] 前記仮想ツールの前記状態はロケーション変数を含む、C 1 0 0 に記載のコンピュータプログラム製品。

[1 0 2] 前記プロセッサに、前記モバイルデバイスの状態に基づいて前記仮想ツールの前記状態を修正させるように構成された命令をさらに備える、C 1 0 1 に記載のコンピュータプログラム製品。

[1 0 3] 前記プロセッサに、前記仮想ツールの修正された状態に基づいて前記ツール対話結果を決定させるように構成された命令をさらに備える、C 1 0 2 に記載のコンピュータプログラム製品。

[1 0 4] 前記ツール対話結果は前記仮想脅威の前記状態を制約する、C 1 0 0 に記載のコンピュータプログラム製品。

[1 0 5] プロセッサ実行可能記憶媒体上にあるコンピュータプログラム製品であって、前記コンピュータプログラム製品は、プロセッサに、コンテキストを取得させ、前記コンテキスト内の複数の領域に対応するロケーションデータを決定させ、前記複数の領域の各々についての重み付け情報を決定させ、前記重み付け情報に基づいて対話変数を決定させ、前記対話変数を記憶させるように構成されたプロセッサ実行可能命令を備えるコンピュータプログラム製品。

[1 0 6] 前記重み付け情報は R S S I 情報に基づく、C 1 0 5 に記載のコンピュータプログラム製品。

[1 0 7] 前記重み付け情報は R T T 情報に基づく、C 1 0 5 に記載のコンピュータプログラム製品。

[1 0 8] プロセッサ実行可能記憶媒体上にあるコンピュータプログラム製品であって、前記コンピュータプログラム製品は、プロセッサに、モバイルデバイスのロケーションに基づいてコンテキストを決定させ、前記コンテキスト内の制御領域を確立させ、遊動脅威についての状態を生成させ、ここにおいて、前記遊動脅威の前記状態は前記コンテキストによって制約される、前記遊動脅威についての戦闘地域を決定させ、ここにおいて、前記戦闘地域は前記コンテキストによって制約される、前記モバイルデバイスの状態を決定さ

せ、ここにおいて、前記状態は現在のロケーションを含む、前記モバイルデバイスの前記状態に基づいて第1のミニゲームを開始させるように構成されたプロセッサ実行可能命令を備えるコンピュータプログラム製品。

[1 0 9] 前記プロセッサに、前記モバイルデバイスの前記ロケーションが前記制御領域内にあるとき、前記第1のミニゲームを開始させるように構成された命令をさらに備える、C 1 0 8 に記載のコンピュータプログラム製品。

[1 1 0] 前記プロセッサに、前記モバイルデバイスの前記ロケーションが前記戦闘地域内にあるとき、第2のミニゲームを開始させるように構成された命令をさらに備える、C 1 0 8 に記載のコンピュータプログラム製品。

[1 1 1] 前記戦闘地域は見通し線変数を備える、C 1 1 0 に記載のコンピュータプログラム製品。

[1 1 2] 前記見通し線変数は前記コンテキストによって制約される、C 1 1 1 に記載のコンピュータプログラム製品。