

問1

【0008】

現代の自動運転車は、一般に、ベイズ自己位置特定／マッピング同時実行 (SLAM: Bayesian Simultaneous Localization and Mapping) アルゴリズムを使用しており、このアルゴリズムは、複数のセンサーおよびオフラインマップからのデータを現在位置の推定値およびマップの更新に融合する。他の移動物体の検出および追跡機能 (DATMO: detection and tracking of other moving objects) を有するSLAMは、車および歩行者などのことも処理するが、Google社の研究によって開発された変形形態である。より単純なシステムは、道路脇のリアルタイム位置情報システム (RTLS) のビーコンシステムを使用して位置特定を支援することがある。典型的なカーセンサーは、LIDAR、ステレオビジョン、GPS、および慣性測定ユニット (IMU) センサーを含む。視覚的オブジェクトの認識には、ニューラルネットワークを含むマシビジョンが使用される。教育機関であるUdacityは、オープンソースのソフトウェアスタックを開発したことが知られている。

【0009】

自動運転車およびそれらが関わる高度道路交通システム (ITS) に見込まれる利益には、反応時間の遅れ、煽り運転、よそ見運転、およびその他の形態の注意散漫な運転または強引な運転などの、人間のドライバーのミスによって引き起こされる自動車衝突 (およびその結果としての死亡、負傷、およびコスト) の低減の可能性がある。コンサルティング会社であるマッキンゼー・アンド・カンパニーは、自動運転車の使用の普及により、「米国の全自動車事故の90%を削減し、年間で最大1,900億米ドルの損害および医療費を回避し、数千人の命を救うことができる」と試算したと報告されている。

【0010】

また、自動運転車は、交通の流れを大幅に向上させ、子供、高齢者、障害者、および貧困者の機動性を向上させ、燃料消費量を低下させ、医療保険の必要性を低減し、市内の駐車スペースの必要性を低減し、車両関連の犯罪を低減し、特にシェアリングエコノミーに関わる人にとっての、サービスとしての機動性の様々なビジネスモデルを構築することを容易にすることが予想される。

メモ:

(1)p.2の2行目「a」は無いものとみなして訳しました。

(2)p.2の2行目「the」(3行目の facilitate の直前)は無いものとみなして訳しました。

問2

【0079】

図7は、本発明のセンサー、ならびに装置およびシステムを使用する個人のためのバイオフィードバックおよびトレーニング700の一実施形態の図を示す。個人401は、刺激装置およびセンサーベルトを装着して、観測装置104のディスプレイ103上に表示されているパラメータを認識することができる。頭部上のセンサー710は、脳からの電気信号を記録し、コンピュータ可読媒体712と通信することができる。音声、視覚、触覚、および集中／注意散漫さに関する入力718を、個人に伝達することができる。個人は、信号を認識し、登録された脳活動に反応するために、集中し、注意散漫にならないように、アイカバー706およびイヤーカーバー704を装着することがある。これは、例えば便秘に悩む個人にとって効果的なバイオフィードバックおよびトレーニングとなり得る。個人が、特定の信号を認識する個人の能力を修正するか、もしくは特定の信号を認識する個人の能力の注意をそらす適切な手がかりを使用するか、または、介護者が、それらを提供することによって、生理的パラメータまたは刺激の様々な変化に対する個人の応答を修正し得る。そのような手段は、限定はしないが、アイマスク、イヤーマスク、ノイズキャンセル装置、個人の近傍の背景光およびノイズまたは振動を遮断するかまたは変化させる装置、味覚、嗅覚、触覚を修正する装置またはエージェンツ、痛みを伴う刺激または心地よい刺激を生成する装置、ならびに、視聴感覚を修正し、個人に特定の動作を実行するように促すか、または個人の認識が注意散漫になり特定の信号を無視するといった視聴覚的な入力または指示を提供する装置を含み得る。

問3

【請求項6】

プロセッサによって実行されることが可能な命令を記憶するための非一時的コンピュータ可読記憶媒体であって、前記命令は、

ユーザ機器（UE）から、アタッチ要求を受信するステップであって、前記アタッチ要求は、コアネットワークを介してデータセッションを確立するための予め設定されたモバイル国コード（MCC）およびモバイルネットワークコード（MNC）を含み、前記コアネットワークは、インターネットへの接続を提供する、ステップと、

前記MCCおよびMNCを使用して、加入者データベースによって前記UEをヌル認証するステップと、

前記コアネットワークを介して前記UEとゲートウェイデバイスとの間に緊急データセッションを確立するステップであって、前記緊急データセッションは、前記UEが前記ゲートウェイデバイスを介して前記コアネットワークの外部のモバイルプロファイルマネージャと通信することを可能にする、ステップと、

前記緊急データセッションを使用して、前記モバイルプロファイルマネージャから前記UEにモバイルプロファイルを送信するステップと
を定義する、非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項7】

前記アタッチ要求を受信するステップは、スモールセルアクセスポイントから前記アタッチ要求を受信することを含む、請求項6に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項8】

前記ヌル認証するステップは、前記MCCおよびMNCとともにヌル加入者識別子を送信することを含み、前記ヌル加入者識別子、MCC、およびMNCは、認証要求の国際的モバイル加入者識別番号（IMSI）として組み合わせられる、請求項6に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項9】

前記命令は、前記モバイルプロファイルのダウンロードの成功に応答して前記緊急データセッションを削除するステップをさらに定義する、請求項6に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項10】

前記緊急データセッションを削除するステップは、前記UEにデタッチ要求を出すことをさらに含む、請求項9に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。