

問1

【0008】

最新の自動運転自動車は、一般的にベイジアンSLAM(自己位置推定と環境地図作成の同時実行、Simultaneous Localization and Mapping)アルゴリズムを使用している。このアルゴリズムでは、複数のセンサーからのデータと、オフライン地図を融合して、現在位置を推定し地図を更新する。グーグル社が研究開発したSLAMの変形形態では、他の移動物体の検知追跡(DATMO: Detection and tracking of other moving objects)も行い、自動車や歩行者等も扱う。より簡易なシステムでは、道路沿いのリアルタイム位置測位システム(RTLS: Real Time Location System)のビーコンシステムを位置測位の支援に使用することもある。典型的な自動車用センサーには、LIDAR、立体ビジョン、GPS、慣性測定装置(IMU: Inertial Measuring Unit)センサーがある。視覚的物体認識ではニューラルネットワークを有する機械視覚を使用する。教育を提供するユダシディ(Udacity)は、オープンソースソフトウェアのスタックを整備したとされている。

【0009】

自律走行自動車とそれらが走る高度道路交通システム(ITS: Intelligent Transport System)がもたらすと考えられている利点の一つとして、運転する人間のミス、例えば反応時間の遅れ、あおり運転、やじ馬行為、その他注意散漫あるいは攻撃的な運転によって引き起こされる衝突事故(およびそれに伴う死傷者や費用)を低減できる可能性がある。コンサルティング会社マッキンゼー・アンド・カンパニーの推定によると、自律走行車両の利用拡大によって、「米国内のすべての自動車事故の90パーセントをなくし、損害や身体被害による費用発生を年間で最大1900億米ドル削減し、何千人もの命を救うことができる」という。

【0010】

自律走行自動車はまた、交通流量の大幅な増大を可能にし、子供、年配者、障がい者、貧困にある人の移動を助け、燃料消費を減らし、保険の必要性を下げ、都市部に必要な駐車スペースを減らし、車両に関わる犯罪を減らし、移動のサービス化における特にシェアリングエコノミーに携わる人々の様々なビジネスモデルを促進すると予想されている。

<コメント>

・原文の【0010】の以下の下線部は不要(誤記)と思われます。

a reduce vehicle associated crime; and the facilitate different business models for mobility as a service, especially for those involved in the sharing economy.

問2

【0079】

図7は、本発明のセンサーと装置およびシステムを使用する人物に対するバイオフィードバックと訓練700の実施形態を示す。人物401は、刺激付与部とセンサーベルトを着用することで、観察装置104のディスプレイ103に表示されるパラメータを認識することができる。頭部のセンサー710は脳からの電気信号を登録しコンピューター可読媒体712に伝えることができる。聴覚、視覚、触覚、集中／非集中の入力718が人物に伝達可能である。人物は、注意を逸らされることなく集中して信号を認識し登録された脳活動に反応するために、アイ・カバー706とイヤール・カバー704を装着することができる。これは、例えば便秘に悩む人物に対するバイオフィードバックと訓練において効果がありうる。人物が特定の信号を認識できるように、あるいは認識できないように注意を逸らすために、その人物が合図を利用する、あるいは介護者がその人物に合図を送ることで、生理的なパラメータや刺激の様々な変化に対してその人物が示すの反応を修正することができる。その手段としては、アイ・マスク、イヤール・マスク、雑音消去装置、人物近辺の背景光と雑音または振動を消去または修正する装置、味覚、嗅覚、触覚を修正する装置または物質、苦痛なあるいは心地よい刺激を生成する装置、視聴覚的興奮の修正、視聴覚からの入力あるいは指令の提供、人物に対する行動の促進、または信号が無視されるように人物の認識を邪魔する装置があるが、これらに限定されない。

問3

【請求項6】

プロセッサによって実行可能な指示を記憶するための非一時的なコンピューター可読記憶媒体であって、前記指示は、

UE(ユーザー装置、User Equipment)から、インターネットへの接続を可能とするコア・ネットワークを介したデータ・セッションを確立するためにあらかじめ構成されたMCC(モバイル・カントリー・コード、Mobile Country Code)およびMNC(モバイル・ネットワーク・コード、Mobile Network Code)を含むアタッチ・リクエストを受信するステップと、

前記MCCおよび前記MNCを使用して前記UEを契約者データベースからNULL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とゲートウェイ装置との間で、前記UEが前記コア・ネットワークの外部のモバイル・プロファイル・マネージャーと前記ゲートウェイ装置を介して通信可能な緊急データ・セッションを確立するステップと、

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・マネージャーから前記UEへモバイル・プロファイルを送信するステップを明示する、

非一時的なコンピューター可読記憶媒体

【請求項7】

前記アタッチ・リクエストの受信は、スモールセル・アクセスポイントから前記アタッチ・リクエストを受信することを含む、

請求項6に記載の非一時的なコンピューター可読記憶媒体。

【請求項8】

前記NULL認証は、NULL契約者識別子を前記MCCおよび前記MNCとともに送信することを含み、前記NULL契約者識別子、前記MNC、および前記MNCの組み合わせは認証リクエストのIMSI(International Mobile Subscriber Identity)を構成する、

請求項6に記載の非一時的なコンピューター可読記憶媒体。

【請求項9】

前記指示は、前記モバイル・プロファイルが正常にダウンロードされた場合に前記緊急データ・セッションを削除するステップをさらに明示する、

請求項6に記載の非一時的なコンピューター可読記憶媒体。

【請求項10】

前記緊急データ・セッションの削除は、前記UEに対して切断リクエストを発信することをさらに含む、

請求項9に記載の非一時的なコンピューター可読記憶媒体。