

【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7部門第3区分  
 【発行日】令和6年12月12日(2024.12.12)

【公開番号】特開2023-105607(P2023-105607A)  
 【公開日】令和5年7月31日(2023.7.31)  
 【年通号数】公開公報(特許)2023-142  
 【出願番号】特願2022-6544(P2022-6544)  
 【国際特許分類】

H 0 4 M 3/51(2006.01)  
 G 1 0 L 21/0364(2013.01)  
 G 1 0 L 21/057(2013.01)  
 G 1 0 L 21/007(2013.01)

10

【F I】

H 0 4 M 3/51  
 G 1 0 L 21/0364  
 G 1 0 L 21/057  
 G 1 0 L 21/007

【手続補正書】

20

【提出日】令和6年12月2日(2024.12.2)

【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】

プロセッサと、記憶部とを備え、コンピュータに第1ユーザと第2ユーザとの間で行われる通話を行うプログラムであって、

30

前記プログラムは、前記プロセッサに、

第1ユーザから通話音声を取得する音声取得ステップと、

前記音声取得ステップにおいて取得した前記通話音声を音声処理する音声処理ステップと、

前記音声処理ステップにおいて音声処理された前記通話音声を第2ユーザへ出力する出力ステップと、

を実行させ、

前記音声処理ステップは、事前に学習された生成モデルに基づき、前記音声取得ステップにおいて取得した前記通話音声を音声処理するステップを含む、

40

プログラム。

【請求項2】

前記プロセッサに、

前記通話に関する通話属性を取得する属性取得ステップと、

を実行させ、

前記音声処理ステップは、前記属性取得ステップにおいて取得した前記通話属性に基づき、前記音声取得ステップにおいて取得した前記通話音声を音声処理するステップを含む

請求項1記載のプログラム。

【請求項3】

前記音声処理ステップは、前記属性取得ステップにおいて取得した前記通話属性および

50

前記音声取得ステップにおいて取得した前記通話音声に対して生成モデルを適用することにより、前記通話音声を音声処理するステップである、  
請求項 2 記載のプログラム。

【請求項 4】

前記プログラムは、前記プロセッサに、

前記属性取得ステップにおいて取得した前記通話属性に基づき、複数の生成モデルのうち所定の生成モデルを選択する選択ステップと、  
を実行させ、

前記音声処理ステップは、前記選択ステップにおいて選択された前記所定の生成モデルに、前記音声取得ステップにおいて取得した前記通話音声を適用することにより、前記通話音声を音声処理するステップである、  
請求項 2 記載のプログラム。

10

【請求項 5】

前記選択ステップは、複数の生成モデルのうち、第 2 ユーザにとってより聴きやすい音声となるような所定の生成モデルを選択するステップである、  
請求項 4 記載のプログラム。

【請求項 6】

前記選択ステップは、複数の生成モデルのうち、第 2 ユーザにとってより信頼性が得られるような所定の生成モデルを選択するステップである、  
請求項 4 または 5 記載のプログラム。

20

【請求項 7】

前記選択ステップは、音声処理モデルに前記属性取得ステップにおいて取得した前記通話属性を適用することにより、前記所定の生成モデルを選択するステップである、  
請求項 4 から 6 のいずれか記載のプログラム。

【請求項 8】

プロセッサと、記憶部とを備え、コンピュータに第 1 ユーザと第 2 ユーザとの間で行われる通話を行うプログラムであって、

前記プログラムは、前記プロセッサに、

第 1 ユーザから通話音声を取得する音声取得ステップと、

前記音声取得ステップにおいて取得した前記通話音声を音声処理する音声処理ステップと、

30

前記音声処理ステップにおいて音声処理された前記通話音声を第 2 ユーザへ出力する出力ステップと、

第 1 ユーザから受け付けた選択指示に基づき、複数の生成モデルのうち所定の生成モデルを選択する選択ステップと、

を実行させ、

前記音声処理ステップは、前記選択ステップにおいて選択された前記所定の生成モデルに前記音声取得ステップにおいて取得した前記通話音声を適用することにより、前記通話音声を音声処理するステップである、  
プログラム。

40

【請求項 9】

前記プログラムは、前記プロセッサに、

前記通話に関する通話属性を取得する属性取得ステップと、

を実行させ、

前記選択ステップは、

第 1 ユーザから評価指標の種別の選択指示を受け付けるステップと、

前記属性取得ステップにおいて取得した前記通話属性および前記受け付けた評価指標に基づき、前記複数の生成モデルのうち前記所定の生成モデルを選択するステップと、

を含む、

請求項 8 記載のプログラム。

50

## 【請求項 10】

前記選択ステップは、

第1ユーザから最適化したい評価指標の種別の選択指示を受け付けるステップと、

前記属性取得ステップにおいて取得した前記通話属性および前記受け付けた評価指標に基づき、複数の生成モデルのうち、前記評価指標を最適化するような所定の生成モデルを選択するステップと、

を含む、

請求項9記載のプログラム。

## 【請求項 11】

前記選択ステップは、

第1ユーザから評価指標の種別の選択指示を受け付けるステップと、

音声処理モデルに対して前記属性取得ステップにおいて取得した前記通話属性および前記受け付けた評価指標を適用することにより、前記複数の生成モデルのうち前記所定の生成モデルを選択するステップと、

を含む、

請求項9または10記載のプログラム。

10

## 【請求項 12】

前記音声取得ステップは、第2ユーザから第2通話音声を取得するステップを含み、

前記選択ステップは、第2ユーザからは選択指示を受け付けることができず、

前記音声処理ステップは、前記音声取得ステップにおいて取得した第2通話音声は音声処理しないステップである、

請求項9から11のいずれか記載のプログラム。

20

## 【請求項 13】

前記属性取得ステップは、第2ユーザに関する属性情報を取得するステップを含み、

前記音声処理ステップは、前記属性取得ステップにおいて取得した第2ユーザに関する属性情報に基づき、前記音声取得ステップにおいて取得した前記通話音声を音声処理するステップを含む、

請求項2から7、9から12のいずれか記載のプログラム。

## 【請求項 14】

前記属性取得ステップは、第1ユーザに関する属性情報を取得するステップを含み、

前記音声処理ステップは、前記属性取得ステップにおいて取得した第1ユーザに関する属性情報に基づき、前記音声取得ステップにおいて取得した前記通話音声を音声処理するステップを含む、

請求項2から7、9から13のいずれか記載のプログラム。

30

## 【請求項 15】

前記属性取得ステップは、前記通話に関する属性情報を取得するステップを含み、

前記音声処理ステップは、前記属性取得ステップにおいて取得した前記通話に関する属性情報に基づき、前記音声取得ステップにおいて取得した前記通話音声を音声処理するステップを含む、

請求項2から7、9から14のいずれか記載のプログラム。

40

## 【請求項 16】

前記属性取得ステップは、前記通話に関する属性情報を取得するステップを含み、

前記音声処理ステップは、前記属性取得ステップにおいて取得した前記通話におけるユーザまたは顧客の感情に関する情報に基づき、前記音声取得ステップにおいて取得した前記通話音声を音声処理するステップを含む、

請求項2から7、9から15のいずれか記載のプログラム。

## 【請求項 17】

前記属性取得ステップにおいて取得する前記通話属性は、ユーザおよび顧客の周辺環境、通話環境に関する情報は含まない、

請求項2から7、9から16のいずれか記載のプログラム。

50

## 【請求項 18】

前記音声処理ステップは、

前記音声取得ステップにおいて取得した前記通話音声のうち、人物の音声成分を音声処理するステップを含み、

前記音声取得ステップにおいて取得した前記通話音声のうち、人物の音声成分以外の背景雑音、ノイズ、騒音などの音声成分を音声処理するステップを含まない、請求項 1 から 17 のいずれか記載のプログラム。

## 【請求項 19】

前記プログラムは、前記プロセッサに、

第 1 ユーザから受け付けた第 2 選択指示に基づき、複数の音声処理のうち第 2 生成モデルを選択する第 2 選択ステップと、  
を実行させ、

前記音声取得ステップは、第 2 ユーザから第 2 通話音声を取得する第 2 取得ステップを含み、

前記音声処理ステップは、第 2 選択ステップにおいて選択された第 2 生成モデルに前記第 2 取得ステップにおいて取得した第 2 通話音声を適用することにより、第 2 通話音声を音声処理するステップを含み、

前記出力ステップは、前記音声処理ステップにおいて音声処理された第 2 通話音声を第 1 ユーザへ出力するステップを含む、

請求項 1 から 18 のいずれか記載のプログラム。

## 【請求項 20】

プロセッサと、記憶部とを備える情報処理装置に実行される方法であって、前記プロセッサが、請求項 1 から請求項 19 のいずれかに係る発明において実行される全てのステップを実行する方法。

## 【請求項 21】

プロセッサと、記憶部とを備える情報処理装置であって、前記プロセッサが、請求項 1 から請求項 19 のいずれかに係る発明において実行される全てのステップを実行する情報処理装置。

10

20

30

40

50