

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 01 July 2020 (01.07.2020)

Information valid as of: 15 December 2020 (15.12.2020)

Report generated on: 14 May 2021 (14.05.2021)

(10) Publication number:

WO2021/005982

(43) Publication date:

14 January 2021 (14.01.2021)

(26) Publication language:

Japanese (JA)

(21) Application Number:

PCT/JP2020/023774

(22) Filing Date:

17 June 2020 (17.06.2020)

(25) Filing language:

Japanese (JA)

(31) Priority number(s):

2019-126364 (JP)

(31) Priority date(s):

05 July 2019 (05.07.2019)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

G10K 15/04 (2006.01); **G06F 16/906** (2019.01); **G16C 20/70** (2019.01)

(71) Applicant(s):

NTT DOCOMO, INC. [JP/JP]; 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1006150 (JP) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

TANAKA Shigeki; c/o Intellectual Property Department, NTT DOCOMO, INC., Sanno Park Tower, 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1006150 (JP)

FUKAZAWA Yusuke; c/o Intellectual Property Department, NTT DOCOMO, INC., Sanno Park Tower, 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1006150 (JP)

(74) Agent(s):

HASEGAWA Yoshiki; SOEI PATENT AND LAW FIRM, Marunouchi MY PLAZA (Meiji Yasuda Life Bldg.) 9th fl., 1-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005 (JP)

(54) Title (EN): TYPE ESTIMATION MODEL GENERATION SYSTEM AND TYPE ESTIMATION SYSTEM

(54) Title (FR): SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE MODÈLE D'ESTIMATION DE TYPE ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE TYPE

(54) Title (JA): 種別推定用モデル生成システム及び種別推定システム

(57) Abstract:

(EN): The present invention aims to appropriately classify users on the basis of songs used. A model generation system 10 included in a recommendation server 1 is a type estimation model generation system that generates type estimation models used in type estimation regarding which of a plurality of types a user belongs to. The model generation system for type estimation comprises: a training data acquisition unit 11 that obtains time series information for training, which is training data used in machine learning and indicates time series information pertaining to a plurality of songs that have been used, and type information for training, which indicates the type that the user who used the plurality of songs belongs to; and a model generation unit 12 that, once information on the basis of the time series information for training has been entered into a type estimation model, in song units and in the time series order, performs machine learning using the information on the basis of the type information for learning, as outputs for the type estimation model, and generates a type estimation model.

(FR): La présente invention vise à classer de manière appropriée des utilisateurs sur la base de chansons utilisées. Un système de génération de modèle 10 inclus dans un serveur de recommandation 1 est un système de génération de modèle d'estimation de type qui génère des modèles d'estimation de type utilisés dans une estimation de type concernant le type dont font partie les utilisateurs parmi une pluralité de types. Le système de génération de modèle pour l'estimation de type comprend : une unité d'acquisition de données d'apprentissage 11 qui obtient des informations de série chronologique pour l'apprentissage, qui sont des données d'apprentissage utilisées dans l'apprentissage automatique et qui indiquent des informations de série chronologique concernant une pluralité de chansons qui ont été utilisées, et des informations de type pour l'apprentissage, qui indiquent le type dont fait partie l'utilisateur qui a utilisé la pluralité de chansons ; et une unité de génération de modèle 12 qui, une fois que des informations sur la base des informations de série chronologique pour l'apprentissage ont été entrées dans un modèle d'estimation de type, dans des

unités de chansons et dans l'ordre chronologique, effectue un apprentissage automatique à l'aide des informations sur la base des informations de type pour l'apprentissage, en tant que sorties pour le modèle d'estimation de type, et génère un modèle d'estimation de type.

(JA): 利用された楽曲に基づくユーザの種別分けを適切に行う。レコメンドサーバ 1 に含まれるモデル生成システム 10 は、ユーザが複数の種別の何れに属するかの種別推定に用いる種別推定用モデルを生成する種別推定用モデル生成システムであって、機械学習に用いる学習データである、利用された複数の楽曲に関する時系列の情報である学習用時系列情報、及び当該複数の楽曲を利用したユーザが属する種別を示す学習用種別情報を取得する学習データ取得部 11 と、学習用時系列情報に基づく情報を、楽曲の単位で時系列の順番で種別推定用モデルへの入力とし、学習用種別情報に基づく情報を種別推定用モデルの出力として機械学習を行って種別推定用モデルを生成するモデル生成部 12 とを備える。

International search report:

Received at International Bureau: 24 August 2020 (24.08.2020) [JP]

International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:

Not available

(81) Designated States:

AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM