

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 14 July 2018 (14.07.2018)

Information valid as of: 20 February 2019 (20.02.2019)

Report generated on: 18 July 2019 (18.07.2019)

(10) Publication number:

WO2019/006213

(43) Publication date:

03 January 2019 (03.01.2019)

(26) Publication language:

English (EN)

(21) Application Number:

PCT/US2018/040151

(22) Filing Date:

28 June 2018 (28.06.2018)

(25) Filing language:

English (EN)

(31) Priority number(s):

62/526,279 (US)

(31) Priority date(s):

28 June 2017 (28.06.2017)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

G06F 17/30 (2006.01); **G06F 3/048** (2013.01); **G06K 9/62** (2006.01)

(71) Applicant(s):

AYASDI, INC. [US/US]; 4400 Bohannon Drive Suite 200 Menlo Park, California 94025 (US) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

WARRIER, Ajithkumar; 3885 Burton Common Fremont, California 94536 (US)

KLOKE, Jennifer; 793 Gantry Way Mountain View, California 94040 (US)

HSU, Ryan; 3 Bayside Village Place Apt. 413 San Francisco, California 94107 (US)

JONNALAGADDA, Sudhakar; 550 Sierra Vista Avenue Mountain View, California 94043 (US)

(74) Agent(s):

KLOKE, Daniel C.; Sheppard, Mullin, Richter & Hampton LLP 379 Lytton Avenue Palo Alto, California 94301 (US)

(54) Title (EN): SYSTEMS AND METHODS FOR TOPOLOGICAL DATA ANALYSIS USING NEAREST NEIGHBORS

(54) Title (FR): SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT UNE ANALYSE DE DONNÉES TOPOLOGIQUES À L'AIDE DES VOISINS LES PLUS PROCHES

(57) Abstract:

(EN): A method comprises receiving a network of a plurality of nodes and a plurality of edges, each of the nodes of the plurality of nodes comprising members representative of at least one subset of initial data points, selecting a subset of the data points based on each node of the plurality of nodes, for each selected data point of the set of selected data points, determining a predetermined number of other data points that are closest in distance to that particular selected data point, grouping the selected data points into a plurality of groups based, at least in part, on the predetermined number of other data points of the set of selected data points that are closest in distance, each group of the plurality of groups including a different subset of data points, and providing a list of selected data points and the plurality of groups.

(FR): Selon l'invention, un procédé comprend la réception d'un réseau d'une pluralité de nœuds et une pluralité d'arêtes, chacun des nœuds de la pluralité de nœuds comprenant des membres représentatifs d'au moins un sous-ensemble de points de données initiaux, la sélection d'un sous-ensemble de points de données sur la base de chaque nœud de la pluralité des nœuds, pour chaque point de données sélectionné de l'ensemble de points de données sélectionnés, la détermination d'un nombre prédéterminé d'autres points de données qui sont à une distance plus proche que ce point de données sélectionné particulier, le regroupement des points de données sélectionnés dans une pluralité de groupes sur la base, au moins en partie, du nombre prédéterminé d'autres points de données de l'ensemble de points de données sélectionnés qui sont à une distance plus proche, chaque groupe de la pluralité des groupes incluant un sous-ensemble différent de points de données, et la fourniture d'une liste de points de données sélectionnés et de la pluralité des groupes.

International search report:

Received at International Bureau: 01 October 2018 (01.10.2018) [US]

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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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