

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 05 December 2019 (05.12.2019)

**Information valid as of:** 04 May 2020 (04.05.2020)

**Report generated on:** 29 September 2020 (29.09.2020)

**(10) Publication number:**

WO2020/108443

**(43) Publication date:**

04 June 2020 (04.06.2020)

**(26) Publication language:**

Chinese (ZH)

**(21) Application Number:**

PCT/CN2019/120707

**(22) Filing Date:**

25 November 2019 (25.11.2019)

**(25) Filing language:**

Chinese (ZH)

**(31) Priority number(s):**

201811445643.1 (CN)

**(31) Priority date(s):**

29 November 2018 (29.11.2018)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

**H04L 12/24** (2006.01)

**(71) Applicant(s):**

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD. [CN/CN]; Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129 (CN) *(for all designated states)*

**(72) Inventor(s):**

LI, Shitao; Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129 (CN)

**(74) Agent(s):**

E-TONE INTELLECTUAL PROPERTY FIRM (GENERAL PARTNERSHIP); Room 707, No. 3 Mansion, ZiJinShuMaYuan (Golden Valley) Zhongguancun, Haidian District Beijing 100190 (CN)

**(54) Title (EN):** VIRTUALIZATION MANAGEMENT METHOD AND DEVICE

**(54) Title (FR):** PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE VIRTUALISATION

**(54) Title (ZH):** 一种虚拟化管理方法及装置

**(57) Abstract:**

**(EN):** The embodiments of the present application relate to a virtualization management method. Said method comprises: a VNFM receiving a first instantiation request message of a VNF sent by an SO or an NFVO, the first instantiation request message comprising a VNF identifier and VIM information, the VIM information comprising a VIM type and a supported template language; the VNFM acquiring a VNF data packet according to the VNF identifier; when it is determined that the template language supported by the VIM information is a first template language, the VNFM acquiring, from the template information, first VNF sub-information consistent with the first template language, the first VNF sub-information being used to deploy the VNF; wherein the template information is included in the VNFD of the VNF data packet; the VNFM sending, to a multi-cloud platform, the first VNF sub-information, for the multi-cloud platform to deploy the VNF on a corresponding VIM. The present application adds template information in a VNFD, thereby implementing support to a plurality of resource platforms.

**(FR):** La présente invention se rapporte, selon les modes de réalisation, à un procédé de gestion de virtualisation. Ledit procédé comprend les étapes suivantes : un VNFM reçoit un premier message de demande d'instanciation d'une VNF envoyée par un SO ou un NFVO, le premier message de demande d'instanciation comprenant un identificateur de VNF et des informations de VIM, les informations de VIM comprenant un type de VIM et un langage de modèle pris en charge ; le VNFM acquiert un paquet de données de VNF en fonction de l'identifiant de VNF ; lorsqu'il est déterminé que le langage de modèle pris en charge par les informations de VIM est un premier langage modèle, le VNFM acquiert, à partir des informations de modèle, des premières sous-informations de VNF compatibles avec le premier langage de modèle, les premières sous-informations de VNF étant utilisées pour déployer la VNF ; les informations de modèle étant incluses dans le VNFD du paquet de données de VNF ; le VNFM envoie, à une plate-forme multi-nuage, les premières sous-informations de VNF, pour la plate-forme multi-nuage pour déployer la VNF sur un VIM correspondant. La présente invention ajoute des informations de modèle dans un VNFD, ce qui permet de mettre en œuvre une prise en charge pour une pluralité de plates-formes de ressources.

**(ZH):** 本申请实施例涉及一种虚拟化管理方法,方法包括:VNFM接收SO或NFVO发送的VNF的第一实例化请求消息,第一实例化请求消息包括VNF标识和VIM信息,VIM信息包括VIM类型和支持的模板语言。VNFM根据VNF标识获取VNF数据包;当确定VIM信息支持的模板语言为第一模板语言时,VNFM从模板信息中获取与第一模板语言一致的第一VNF子信息,第一VNF子信息用于部署VNF。其中,模板信息包括在VNF数据包的VNFD中。VNFM向多云平台发送第一VNF子信息,用于多云平台在对应的VIM上部署VNF。通过在VNFD中增加模板信息,从而实现对多个资源平台的支持。

### **International search report:**

Received at International Bureau: 28 February 2020 (28.02.2020) [CN]

### **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