

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

用机器人和人工智能来改善健康康复理疗

通过马德里卡洛斯三世大学 (UC3M) 计算机科学系研究成果所创建并剥离的独立公司 Inrobics Social Robotics, S.L.L., 研发出一种可为临床和家庭环境提供全新的运动和认知康复理疗服务的人工智能设备。

该公司团队开发了一个由四个基本要素组成的平台: 一个与患者互动的机器人; 一个人工智能系统与一个 3D 传感器共同控制该机器人; 一个便于医务人员操控设置疗程并可进行后续跟进观察的应用程序以及一个包含所有康复过程信息和分析内容的云存储系统。UC3M 信息科学系副教授兼 Inrobics 联合创始人 Fernando Fernández 表示: “通过 3D 传感器, 我们可以随时了解每位患者的一举一动。例如, 我们不仅可以知道患者是否在举起一只手臂, 而且还能知道这位患者是否有旋转脊柱来降低这个行为的难度。所有获得的这些有用信息都将被记录并生成临床报告。”

该项目的目标是: 通过基于模仿的活动和一系列恢复练习来改进康复理疗, 并为医护人员提供额外的工具来优化这些疗程。“而对于儿童患者来说, 与机器人互动就像在玩玩具。让他们在任何时候都觉得自己不是要去医院进行康复治疗, 而是去玩儿。这就是我们提供的附加价值。此外, 另一方面, 通常由于缺乏适合某些患者特色情况的设备而无法进行理疗的内容, 我们也能优化并提供。” Inrobics 创始人兼首席执行官 Jose Carlos Pulido 表示。

此外, 由儿科(认知和功能多样性)以及老年科(主动老化和监测)的专业人士联合设计的这个平台, 作为远程康复资源同样也适合居家使用, 从而有助于家庭和睦并提高生活质量。

托莱多国立截瘫医院是第一个使用该人工智能设备进行临床试验的中心, 设备已用于儿童脊髓损伤患者。

更多信息:

https://www.uc3m.es/ss/Satellite/InnovacionEmprendimiento/es/TextoMixta/1371304392902/Inrobics_Social_Robotics,_S.L