

WORTECS 将结合无线电和光学无线技术探索在 90G 赫兹以上频谱中达到太比特级传输率

成果

在信息和通信技术 (ICT) H2020 *欧洲项目征集的框架内, 尽管竞争激烈, 但最近提议的 **WORTECS (Wireless Optical/Radio TErabit CommunicationS)** (无线光学/无线电太比特通信) 研究项目已获得资助。启动仪式已于 2017 年 9 月 26 日至 27 日在雷恩橙实验室举行。

下一步

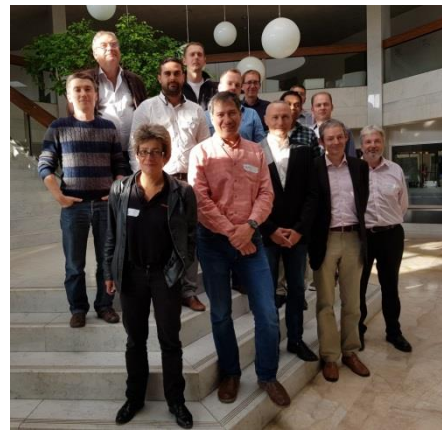
WORTECS 的主要挑战是提出科学和技术进步, 以便于充分挖掘超高频 90 千兆赫兹到太赫兹的潜在应用场景, 例如虚拟现实 (VR)。它还将解决可见光通信问题并开发全新的频谱效率方法*。

WORTECS 致力于提供:

- 光学无线通信和超过 90 GHz 的无线电概念, 真正实现千兆比特每秒的吞吐量: 在天线, 编码等方向的进一步革新.....
- 异构无线网络架构研究, 采用新的架构和协议进行路由, 延迟和缓存。



图: 虚拟现实的场景案例 (pictures sources: Pixabay & Orange)



照片: 项目组 (photo source: Orange)

同时, 客户的意见将通过访谈, 问卷调查或现场测试加以考虑。目的是提供虚拟现实用户友好界面, 其解决方案包括太比特/秒数据速率, 减少延迟和与精确跟踪相关的多用户环境。

凭借 300 万欧元的预算, WORTECS 联盟汇集了该市场的几家欧洲工业和研究机构 (来自法国的 Orange, Oledcomm 和 B-Com, 来自德国的 IHP Microelectronics, 来自英国的 Pure LiFi) 以及该领域公认的学者。(英国牛津大学和西班牙拉斯帕尔马斯大学)。

在启动期间, 列出了主要合作伙伴的贡献, 显示了合作伙伴在主题方面的互补性。还指出了资源工作的挑战性规范和平台能力。例如, 已经确定了两个主要群体: 无线电组由 Orange, IHP 和 b <com 组成, 以及光学无线通信组由 Orange, PureLiFi, 牛津大学, 拉斯帕尔马斯大学和 Oledcomm 组成。第一份研究报告正在繁忙的准备中; 它概述了欧洲 90 千兆赫兹以上的频谱情况, 这将为 WORTECS 研究和概念证明找到合适的目标频段。

联系人

项目网页: <https://wortecs.cms.orange-labs.fr/>

联系: Olivier Bouchet – Orange Labs - WORTECS 项目经理 - + 33 2 99 12 46 08 – olivier.bouchet@orange.com

* Networking research beyond 5G: <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/ict-09-2017.html>