

Diagnóstico y Seguimiento de Estilo de Vida Usando Internet de las Cosas

Kevin Ortiz, Jhan Sierra, Brayan Torres, Christopher Vargas,
Walter Arboleda, Raquel Anaya, and Ivan Paez

Corporacion Universitaria Adventista, UNAC, Colombia
{kevin.ortiz,jhan.sierra,brayan.torres,christopher.vargas,
walter.arboleda,raquel.anaya}@unac.edu.co
ivan.paez@adlinktech.com

Abstract. Los grandes avances tecnológicos que son impulsados por la movilidad, los dispositivos inteligentes y el manejo de grandes volúmenes de datos, transforman las diversas áreas de actuación de la sociedad y del individuo, entre las que se encuentra la promoción de la salud. La actividad física y el descanso son dos aspectos centrales en la promoción de un estilo de vida saludable; la actividad física debe ser realizada considerando las características particulares del individuo y las condiciones del adecuadas del medio ambiente, tales como la contaminación del aire, que hoy en día representa una de las problemáticas de las grandes ciudades.

1 Introducción

Hace pocos meses, los países de la OCDE ¹ acordaron invitar a Colombia a convertirse en miembro de esta organización. En el marco de esta organización, el informe de Noviembre 2017 "¿Cómo va la vida en Colombia?" muestra el bienestar promedio en Colombia durante los últimos 10 años apartir de diferentes dimensiones, por ejemplo: ingresos y patrimonio financiero, empleo y remuneración, Vivienda, salud, educación, entre otros [1]. En este artículo nos interesa contribuir nuestro grano de arena realizando un estudio enmarcado en la dimensión del Medio ambiente, que nos permite contribuir al estudio de los niveles de contaminación atmosférica en la ciudad de Medellín.

1.1 Objetivos

Desarrollar una solución tecnológica para promover y monitorear la actividad física en una comunidad universitaria, teniendo en cuenta las condiciones biológicas del individuo y el nivel de contaminación del aire [3].

¹ The Organisation for Economic Co-operation and Development. <http://www.oecd.org/>

1.2 Metodo

Fase 1 - Caracterización de la arquitectura para una solución integrada de movilidad con elementos de IoT

2 Arquitectura del Sistema

La arquitectura del sistema esta descrita en la siguiente Figura 1.

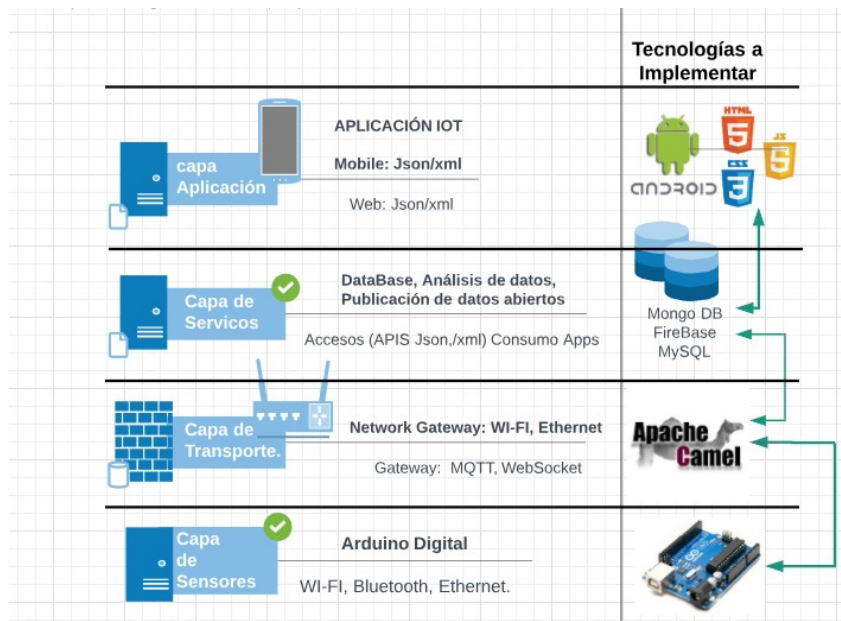


Fig. 1. Arquitectura del Sistema IoT

3 Resultados

Estudio y comprensión de Arquitectura IoT. Selección de tecnologías y prueba de concepto de las capas de la arquitectura IoT. Creación del ambiente de trabajo para implementación de la solución Indagación de sensores en el mercado para medir contaminación del aire y exploración de manillas Wearable para monitorear descanso y actividad física [2].

4 Conclusion

Se ha obtenido conocimiento sustancial, en tecnología IoT, como también en la arquitectura de trabajo conjunto de sensores y plataformas de desarrollo

References

1. ¿Cómo va la vida en Colombia?. Informe OCDE Noviembre 2017. <http://www.oecd.org/countries/colombia/Better-Life-Initiative-country-note-Colombia-in-Espagnol.pdf>
2. R. Alley and A. Inc. Manual de Control de la Calidad del Aire,” in Calidad de Aire en America Latina, pp. 2–5. (2009)
3. SIATA, “Sistema de alerta temprana del Area Metropolitana del Valle de Aburra”. https://siata.gov.co/siata_nuevo/