

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

PROFESIÓN Y SOCIEDAD.

Consumo Energético de los Grandes Centros de Computación

AMIGO ALONSO, ALBERTO

DELGADO ÁLVAREZ, SERGIO

GARCÍA PRADO, SERGIO

IGLESIAS CORTIJO, DAVID

16 de diciembre de 2016

Índice

1. Introducción	2
2. Análisis sobre el consumo	2
3. Impacto medioambiental	2
4. Estrategias de optimización	2
4.1. Refrigeración	2
4.2. Tiempo en estado de Espera	2
4.3. Otras	2
5. Beneficios	2
6. Conclusiones	2

1. Introducción

2. Análisis sobre el consumo

3. Impacto medioambiental

4. Estrategias de optimización

Como ya se ha visto en la sección 2, los grandes centros de computación producen un elevado consumo energético, lo que repercute negativamente en la productividad de los mismos, y por lo tanto en los beneficios económicos. Además, tal y como vimos en la sección 3, el entorno medioambiental en la zona donde estos se localizan puede verse afectado negativamente.

Debido a estos factores, las organizaciones encargadas de gestionar este tipo de centros, cada vez más, dedican un alto grado de esfuerzo para tratar de reducir su consumo energético. Para ello utilizan distintas estrategias. En este documento vamos a dividir estas técnicas según el objetivo al que van dirigidas:

4.1. Refrigeración

4.2. Tiempo en estado de Espera

4.3. Otras

5. Beneficios

6. Conclusiones

Referencias

- [1] Energy Star: 12 Ways to save https://www.energystar.gov/products/low_carbon_it_campaign/12_ways_save_energy_data_center
- [2] Intel: Reducing Data Center Energy Consumption https://www.irif.fr/~yunes/divers/papers/green/CERN_r04.pdf
- [3] Google: Blog <https://googleblog.blogspot.com.es/2014/05/better-data-centers-through-machine.html>
- [4] Deepmind <https://deepmind.com/blog/deepmind-ai-reduces-google-data-centre-cooling-bill-40/>
- [5] NRDC: Data Center Efficiency Assessment <https://www.nrdc.org/sites/default/files/data-center-efficiency-assessment-IP.pdf>