Un nuovo sistema più efficiente ed ecologico di alimentazione dei grandi server su cui si basa internet è stato messo a punto da una collaborazione tra l'Università di Udine e la multinazionale STMicroelectronics. La soluzione ideata dai ricercatori di ST e Ateneo permetterà, potenzialmente, una riduzione dell'impatto ambientale e risparmi multimilionari sulla bolletta energetica dei data-center (strutture in cui si trovano centinaia di grandi server) dislocati in tutto il mondo. Il sistema sviluppato utilizza tecniche di controllo digitali e consentirà di aumentare del 6 per cento l'efficienza delle attuali soluzioni utilizzate per alimentare i server, garantendo le stesse prestazioni.

L'aumento di efficienza produrrà una riduzione dei consumi di un tipico data center di circa 30 megawatt ora l'anno, con un risparmio stimato in circa 3 milioni di dollari l'anno per ogni data center.

Al progetto hanno lavorato il team di ricerca del laboratorio di elettronica industriale e di potenza, coordinato da Stefano Saggini, del Dipartimento di ingegneria elettrica, gestionale e meccanica dell'Ateneo, e gli ingegneri della Technical Staff e della divisione di Industrial and Power Conversion di STMicroelectronics.