

Coworking -> Co-Learning Space

La Cueva2020

Ciencia de la Computación junio 2019



Learning Club – Cueva 2020



Actualmente:

CoderDojo – club de jóvenes, diversión, aprendizaje.

Global Jam – reunión de distintas disciplinas para desarrollo en una temática

Hackathon – reunión para creación de prototipos



Co-Learning Space







Is coworking becoming cooler than college?

Diseñado para:

1. Aprendizaje (informal) fuera del aula, con colaboración de compañeros. Ambiente social.
2. Contacto y socialización con empresas, emprendedores, especialistas, profesores. Innovación. Open innovation.
3. Trabajo colaborativo en proyectos e intereses propios, de alumnos y profesores. Innovación, startup. Físico y virtual.
4. Futuro: un coworking para egresados, empresas ... ¿fuera del campus?



Espacio + Colaboración

El espacio es organizado para facilitar la colaboración, formar la comunidad y tener sentido de pertenencia.

Modelo de Usability 6T usado para diseñar y medir la usabilidad del ambiente.

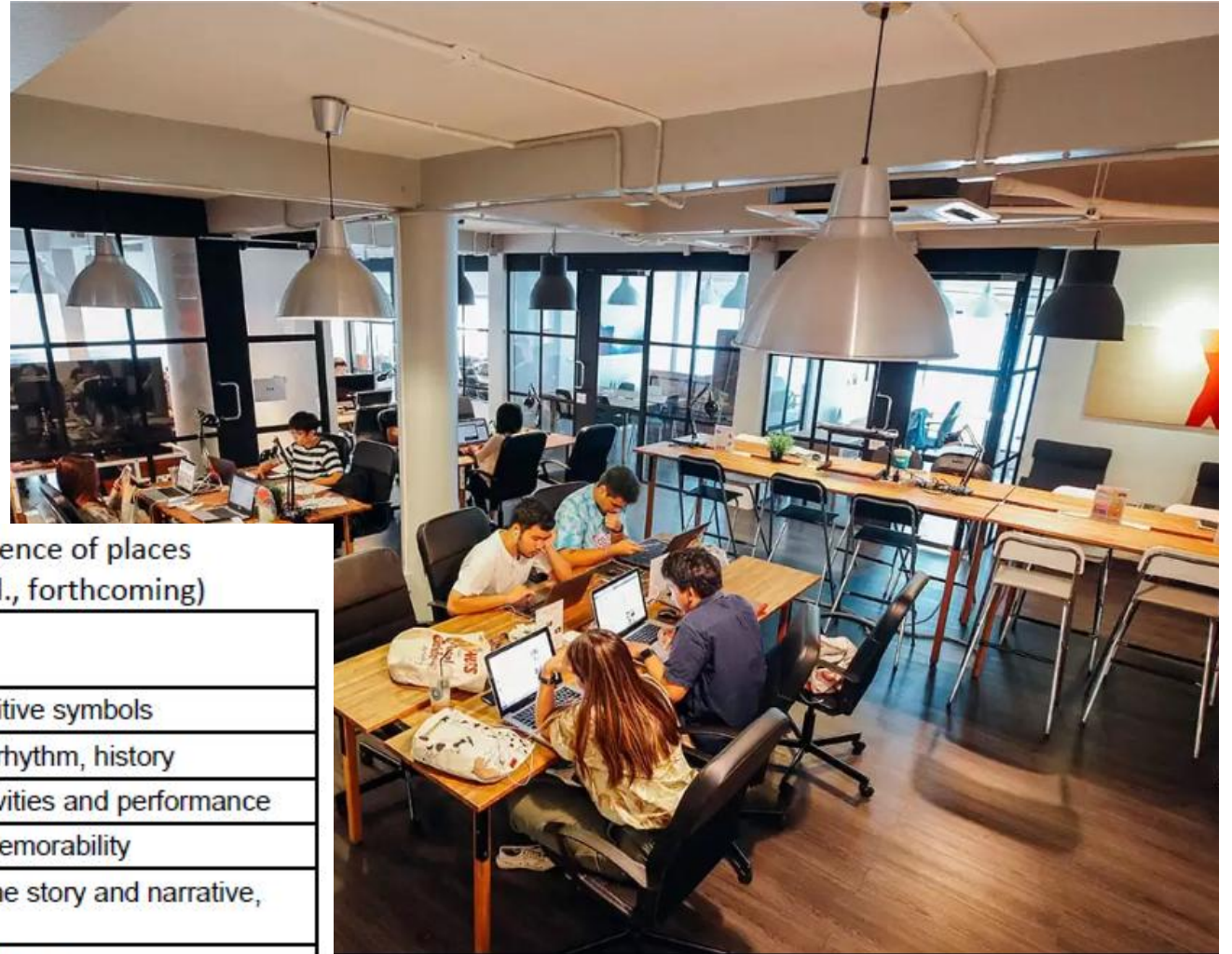
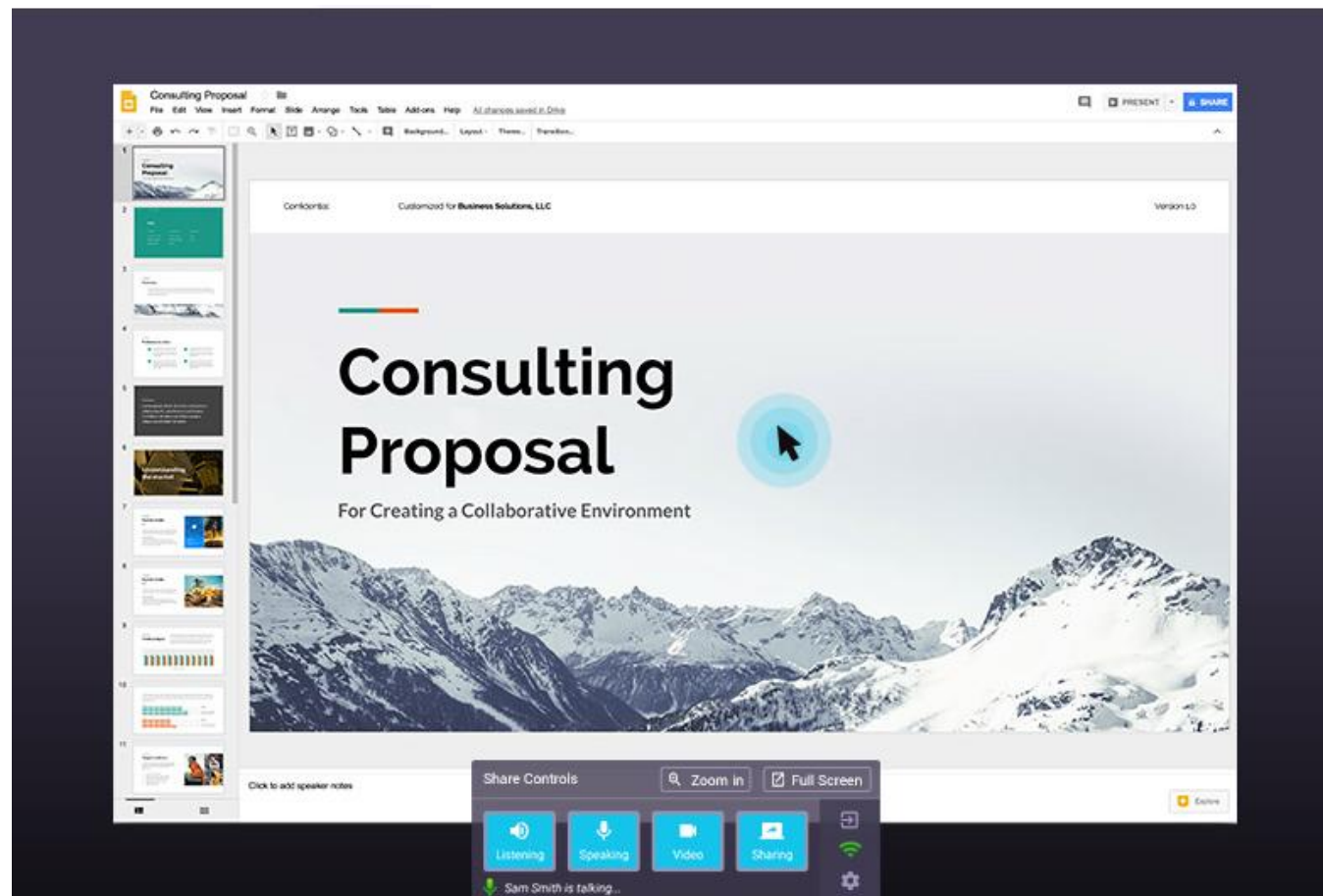


Table 1: The 6T model for capturing the user experience of places
(adapted from Nenonen & Kojo, 2013; Tähtinen et al., forthcoming)

T-concept	Area of concern	Topics
Tune	Atmosphere	Sensory environment and cognitive symbols
Tempo	Time	Use of time, sense of time and rhythm, history
Task	Functionality	Modifiability and support of activities and performance
Tie	Familiarity	Learnability and ease of use, memorability
Tale	Story	Continuity and consistency of the story and narrative, visibility of history
Theme	Meaning	Support of users' identity and values



También soporte virtual





Advanced Computer Lab: HPC



HPC (High Performance Computing)

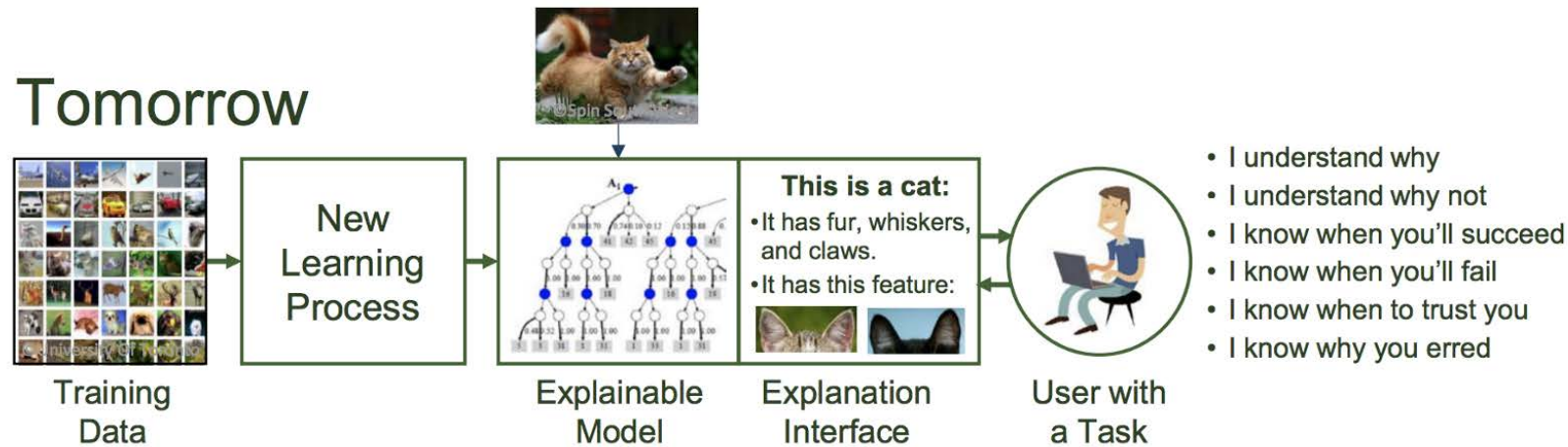
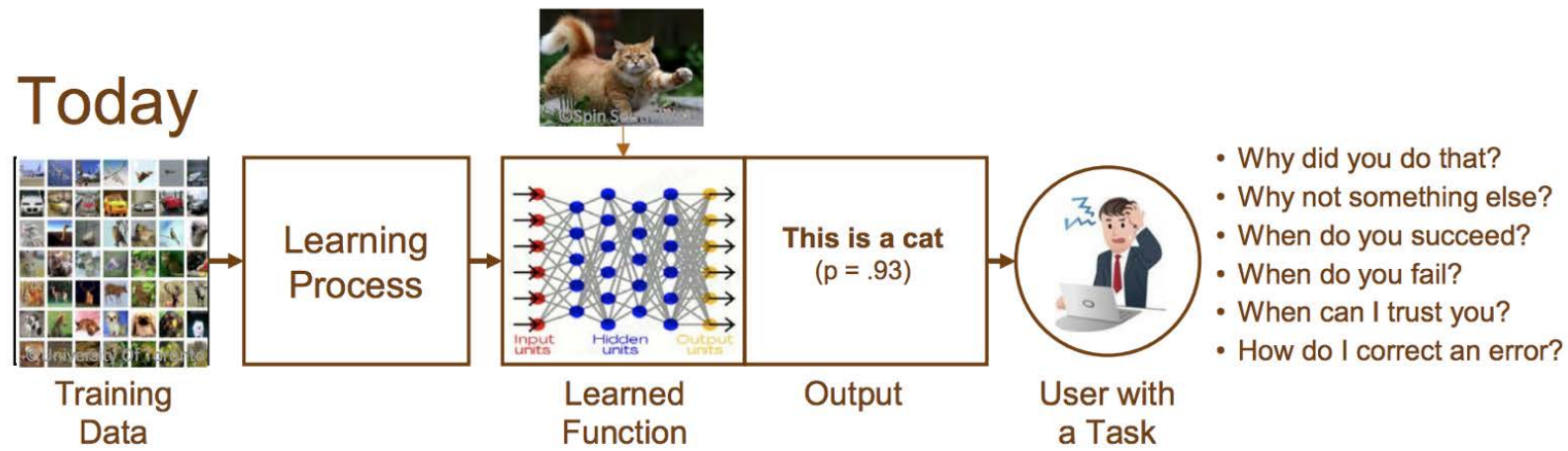
Desarrollo de aplicaciones paralelas, cluster y GPU.

Diseño de arquitecturas HPC para Inteligencia Artificial y Machine Learning.

Diseño de arquitecturas de Hybrid Cloud Computing.



Explainable Machine Learning



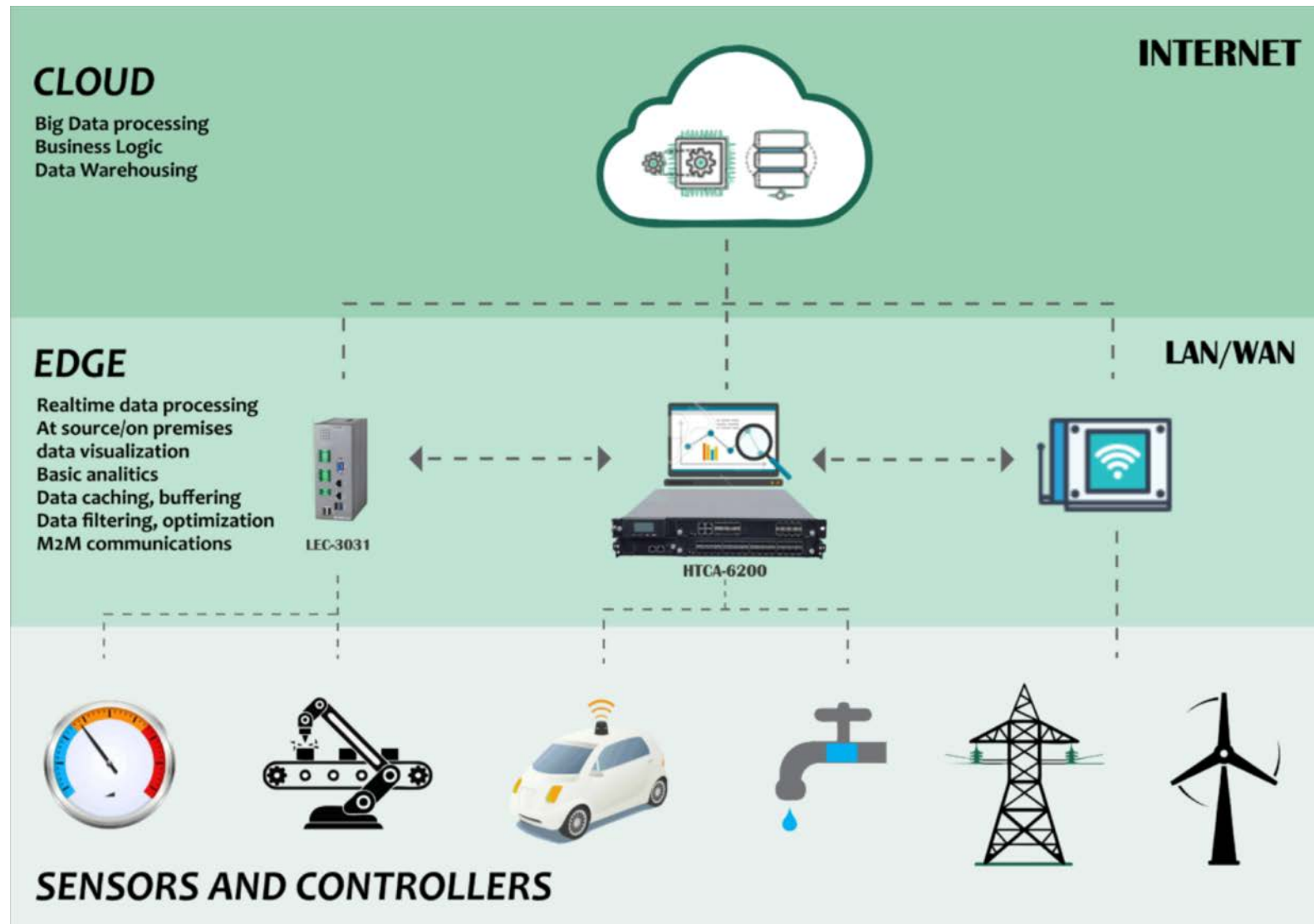
Redes avanzadas

Diseño de arquitectura SDN
(Software Defined Network)

Diseño de arquitecturas NFV
(Network functions
virtualization)



IoT: Edge Computing

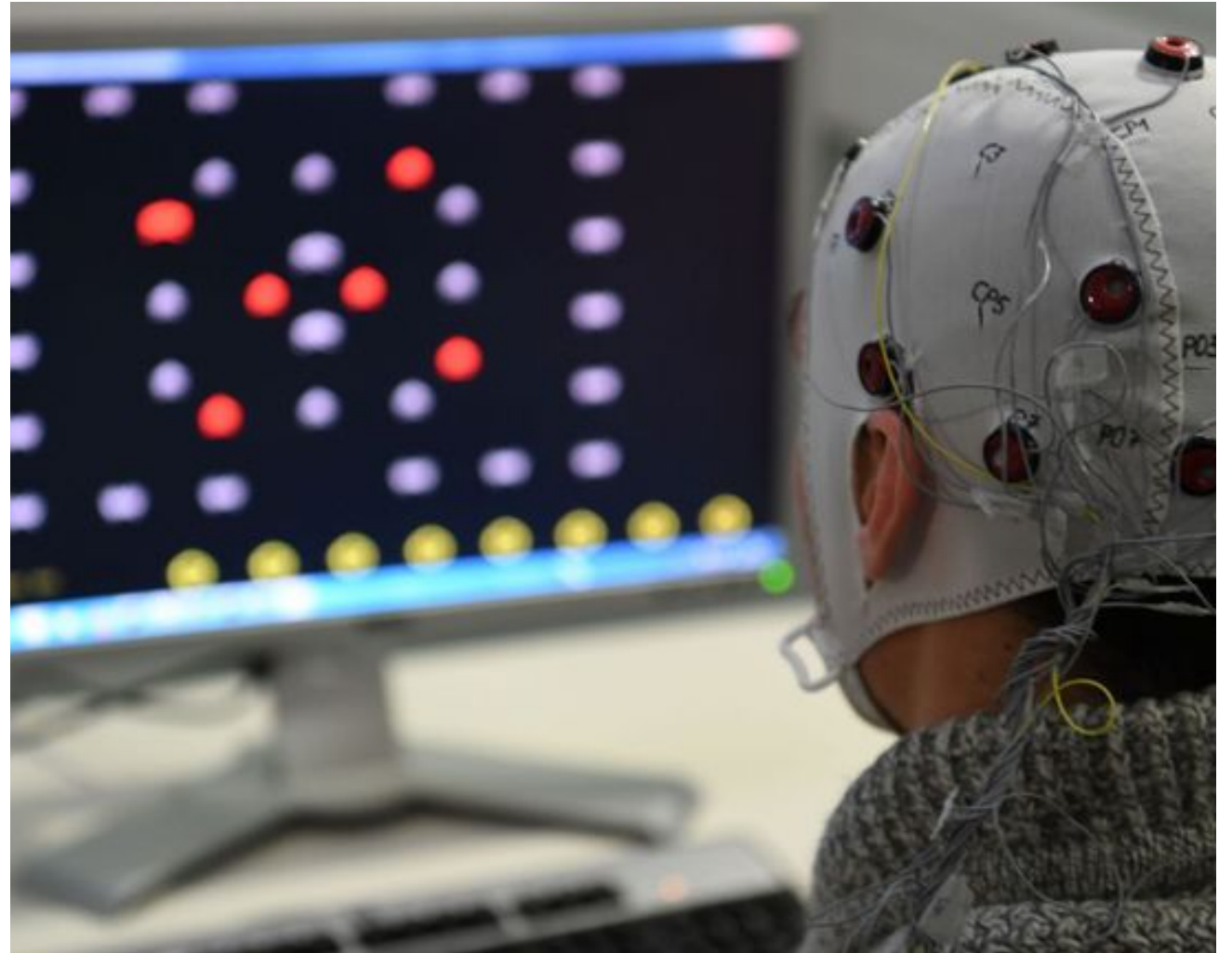


BCI (Brain Computer Interface)

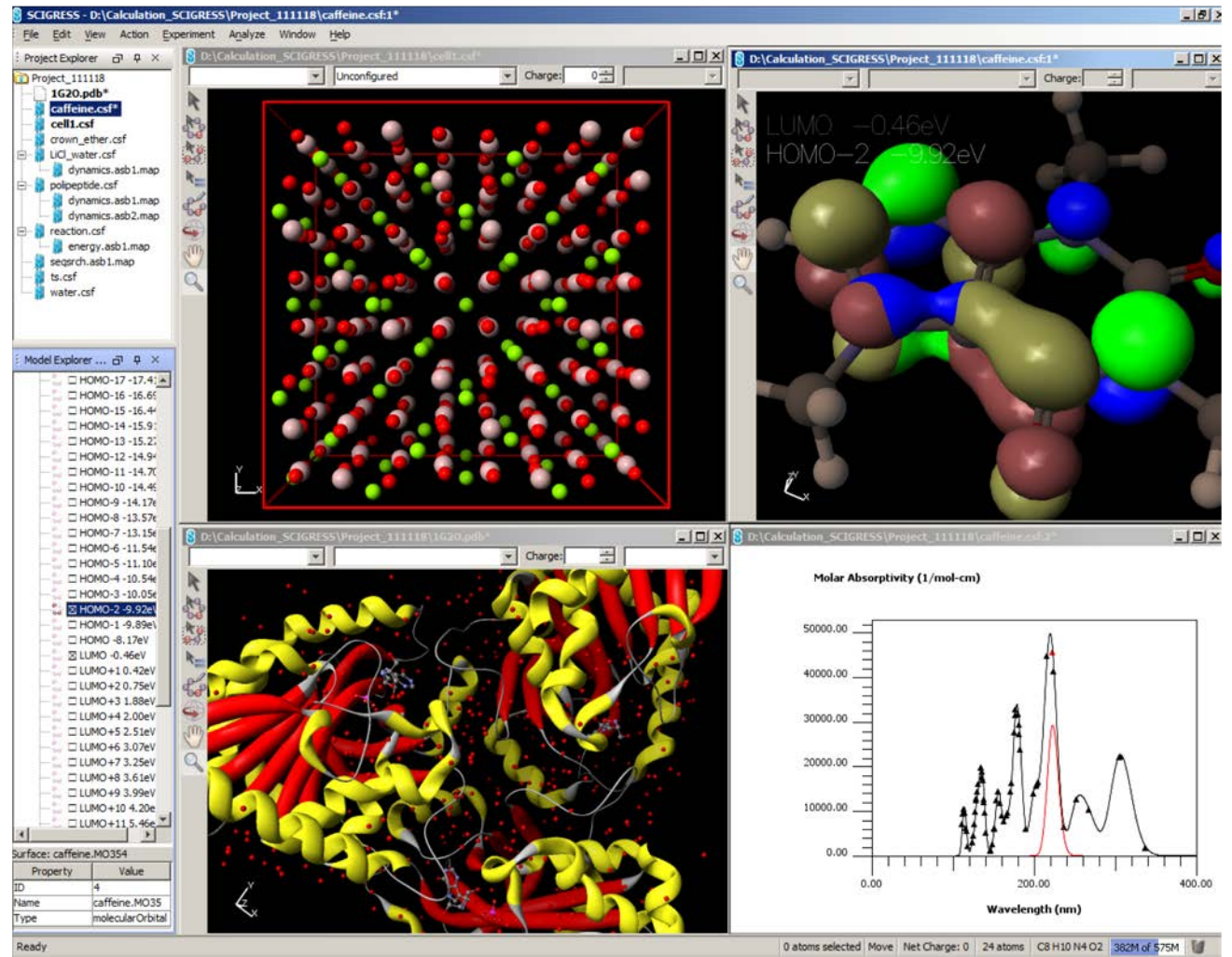
Aplicar aprendizaje de máquina para el estudio de las señales encefalográficas.

Detección de emociones.

Detección de engaño.

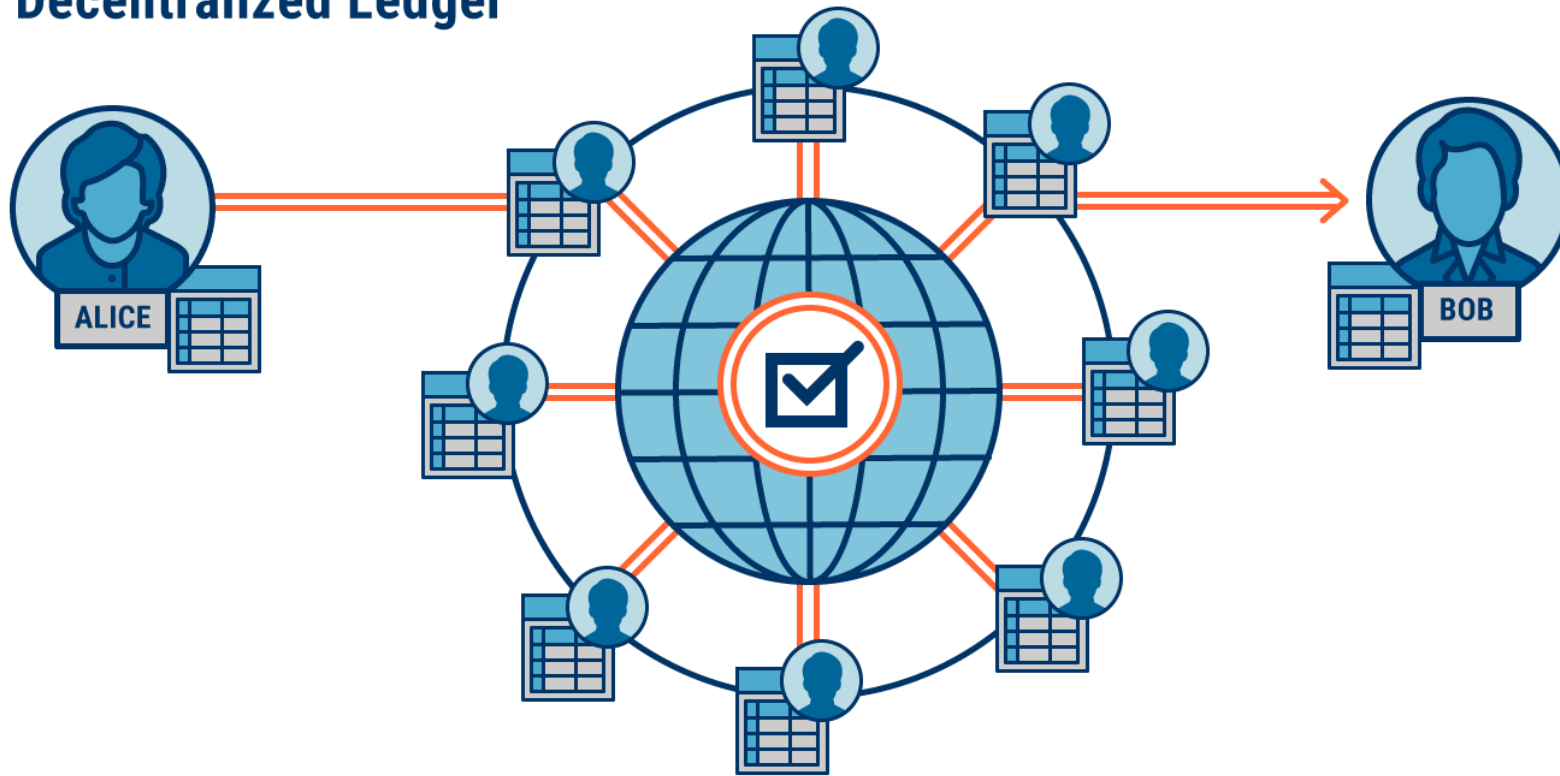


Simulación proteínas
Química computacional.
Dianas para desarrollo de
medicinas.



Blockchain: Descentralizar / Transparencia

Decentralized Ledger



Computación Cooperativa

Unir muchas computadoras
para realizar tareas de
computación intensiva.

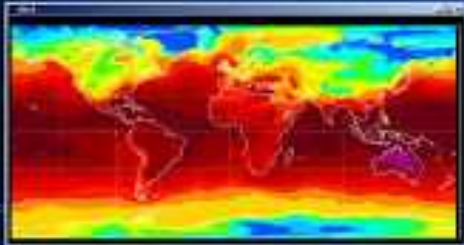
Ciencia ciudadana



David Anderson

Projects using BOINC

- Climateprediction.net
- Rosetta@home
- Einstein@home
- IBM World Community Grid
- CERN
- . . .



Redes comunitarias

Arquitectura MESH

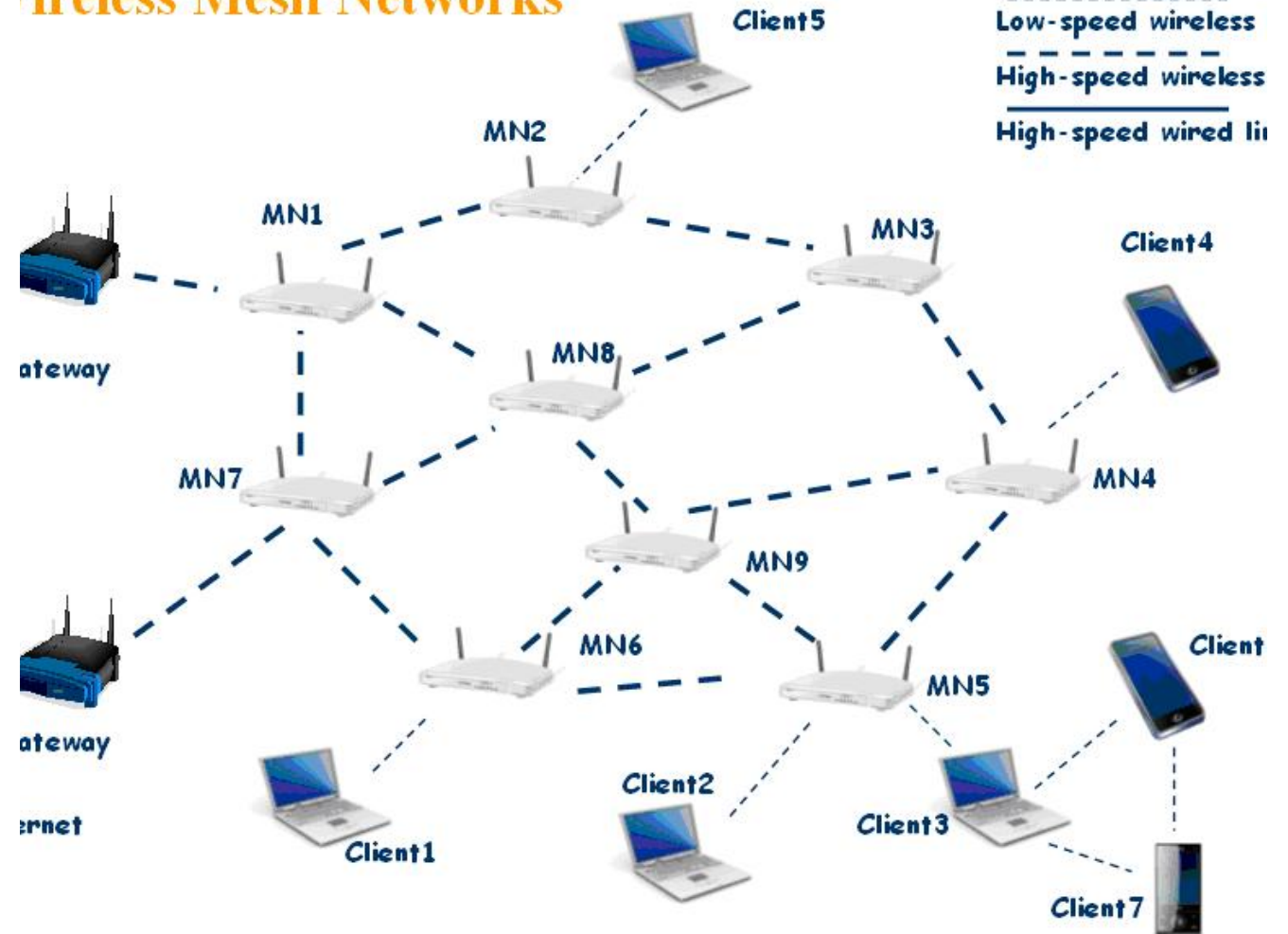
Protocolos abiertos de comunicación

Resistencia, emergencias.

Educación

Negocios e innovación

Wireless Mesh Networks



Learner-Generated

Educator-Suggested

Now What

Creative,
Personalized
Projects
Presentations



Games,
Simulations
Interactives



Experience

Experiments

Community
Project

Arts
Activities

Demonstration & Application

Experiential Engagement

Flipped Classroom: The Full Picture

Meaning Making

Concept Exploration

Blogging

Reflective
Videos



Audio-Visual
Reflections

Tests

So What

Learner-Generated

Video
Lectures

Audio
Lectures

Content-Rich
Websites

Online
Chats

What

Educator-Suggested



Douglas Barrios

Ingeniería en Ciencia de la Computación

Ingeniería Bioinformática

Master in Security Data Science and Cybersecurity

Licenciatura en User Experience (2021)

dlbarrios@uvg.edu.gt