

La Sobirania Tecnològica. La intel·ligència col·lectiva al servei de les persones i la comunitat.

Xarxes de telecomunicació sobiranes

Guifipetro, 2018-11-7
Títol d'especialització en ESS (UDL)

Creativecommons.org



Estructura

Panoràmica actual existent en el món de les noves tecnologies (Guifipetro)

**Xarxes de telecomunicació sobiranes
(Guifipetro)**

Som Connexió (Mercè Botella)

bTactic (Óscar Ortega)

El Guifipetro

Voluntari a guifi.net des del 2011, inspirat, arran del 15M, per la necessitat de portar les noves tecnologies a les places i carrers de forma autònoma

Alguns treballs professionals amb exo.cat 2017-actualitat

Vaig posar diverses pomes a diversos cistells i aquest ha sigut el projecte més rellevant que he participat

El Wifi

L'aparició de la tecnologia wifi (IEEE 802.11) ha permès flexibilitzar en gran mesura els desplegaments de telecomunicació.

Arrel d'això han nascut les xarxes comunitàries: organitzacions i individus cooperen en la construcció d'infraestructura de telecomunicació comuna i creen comunitat al voltant d'això

https://en.wikipedia.org/wiki/Wireless_community_network

https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_wireless_community_networks_by_region

<https://www.battlemesh.org/>

Governing the Commons I

La propietat del programari lliure traslladada a infraestructures físiques

Elinor Ostrom, primer nobel d'economia a una dona. Va demostrar la viabilitat de l'economia dels comuns.

La tragèdia dels comuns esdevé quan hi ha absència de normes clares i transparència. Es un deure de totes les participants respectar i vigilar l'ús correcte de la infraestructura de comuns

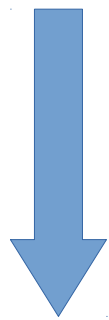
Governing the Commons II

	Excludable	Non-excludable
Rival	<p>Private Goods</p> <p><i>e.g. ice cream, cheese, houses, cars</i></p>	<p>Common Resources</p> <p><i>e.g. fresh water, fish, timber, pasture</i></p>
Non-rival	<p>Club Goods</p> <p><i>e.g. cable television, cinemas, wifi, tollroads</i></p>	<p>Public Goods</p> <p><i>e.g. fresh air, knowledge, national defense</i></p>

<https://quickeconomics.com/different-types-of-goods/>

Comunitat guifi.net

Consta de:



- Usuaris: consumidors
- Voluntaris: sense Service Level Agreement
- Professionals: amb Service Level Agreement

ASPECTES TÈCNICS DE LA XARXA DE COMUNS

Xarxa d'accés / Última milla

- Objectiu: Internet per a tothom
- 90% del cost total (aprox.)
- Inicialment usant (WiFi) Més tard, mitjançant fibra òptica
- Necessari per a interconnectar els

Transport territorial

- desplegaments d'accés
- Reutilització d'infraestructures públiques preexistents: carreteres, conductes, fibra fosca, línies elèctriques, etc.
- Present a diverses comarques de Catalunya

2018-11-7
ample de banda contractat: 30Gbps
amb pics de 23Gbps



Trànsit global

- Cap a carriers internacionals i cap al punt d'intercanvi regional (CATNIX)
- Ports a 10 Gb/s
- Uplink cap a Internet redundat (carriers redundants)
- Peering amb gairebé tots els ISPs presents a l'IX

La llicència, el contracte

QUÈ ÉS UNA XARXA OBERTA LLIURE I NEUTRAL?



MANCOMUNADA: perquè és coparticipativa i es construeix amb l'esforç de tots i totes.



OBERTA: perquè s'ofereix universalment a la participació de tothom, sense discriminacions.



LLIURE: perquè tothom hi pot fer el que hi vulgui i gaudir-ne amb les mateixes condicions.



NEUTRAL: perquè és independent dels seus continguts i no els condiciona, i tampoc s'estableixen limitacions en la tecnologia.

Guifi.net s'adapta

- Dret a la ignorància.
 - Delegar a persones i/o persones apropiades.
 - Donar retribució justa
- Dret a aprendre
 - Des d'on et trobis, pots avançar

QUI SOM?

Guifi.net és un projecte tecnològic, social i econòmic impulsat per la ciutadania que té per objectiu la creació d'una xarxa de telecomunicacions mancomunada OBERTA, LLIURE i NEUTRAL basada en un model de Comuns. La Fundació guifi.net neix amb la voluntat d'impulsar la xarxa guifi.net.



INNOVACIÓ TECNOLÒGICA

Oferim solucions tecnològiques innovadores que faciliten l'accés a les telecomunicacions i a la connexió a internet de banda ampla de qualitat i a un preu just



ECONOMIA SOCIAL I COL·LABORATIVA

Ens basem en un model econòmic que entén les xarxes de telecomunicacions com a bé comú. Promovem una economia solidària i col·laborativa, sostenible i de proximitat.



TRANSFORMACIÓ SOCIAL

Proposem un model de gestió de les telecomunicacions en què les persones són considerades actors de transformació i de canvi.

L'accés a internet és un dret humà reconegut per l'ONU i treballem per connectar a tothom, sense discriminacions de cap tipus.



Importants funcions de la fundació guifi:

- Representar institucionalment de la comunitat
- Vetllar pel compliment legal de la llicència
- Gestionar la propietat de les infraestructures de fibra òptica
 - **Ho pot garantir si els desplegaments es duen a terme mitjançant la fundacio.guifi.net i el seu sistema de donacions**

LES OPERADORES DE GUIFI.NET:



i moltes més!

guifi·net / eXO

- Operadora de telecomunicacions. Revenem internet de la fundacio.guifi.net
- Dinamitzem comunitat de guifi.net a Barcelona
- Sense ànim de lucre i, de moment, sense assalariats
- Quotes de 10 € (sense inet) i 12 € (amb inet)

Activitats

- Coordinació dels guifilabs (trobades presencials setmanals) des del 2007
- Assessorament a organitzacions i individus sobre guifi a nivell teòric i pràctic
- Manteniment de serveis dins de la xarxa: gràfiques, xat, videoconferència... lo que necessitem

Projectes 2018

- Projectes professionals
 - Can guifi: monitorització consum energètic de casa
 - xrcb.cat: xarxa i plataforma de ràdios comunitàries
 - Desplegament nodes The Things Network (TTN) – IoT comunitari
- Millora contínua: migració infraestructura. Direcció: cap a l'automatització i professionalització (IPIP a L2TP)

Contacte

- Presencialment (cada dijous 19:00):
exo.cat/guifilab
- Per mail: info@exo.cat
- Per la llista de correu de guifi-barcelonès
(listes.guifi.net → territorial)
- pel canal de xat [#guifilab-barcelona](https://matrix.guifi.net) amb
matrix.guifi.net

matrix.guifi.net

