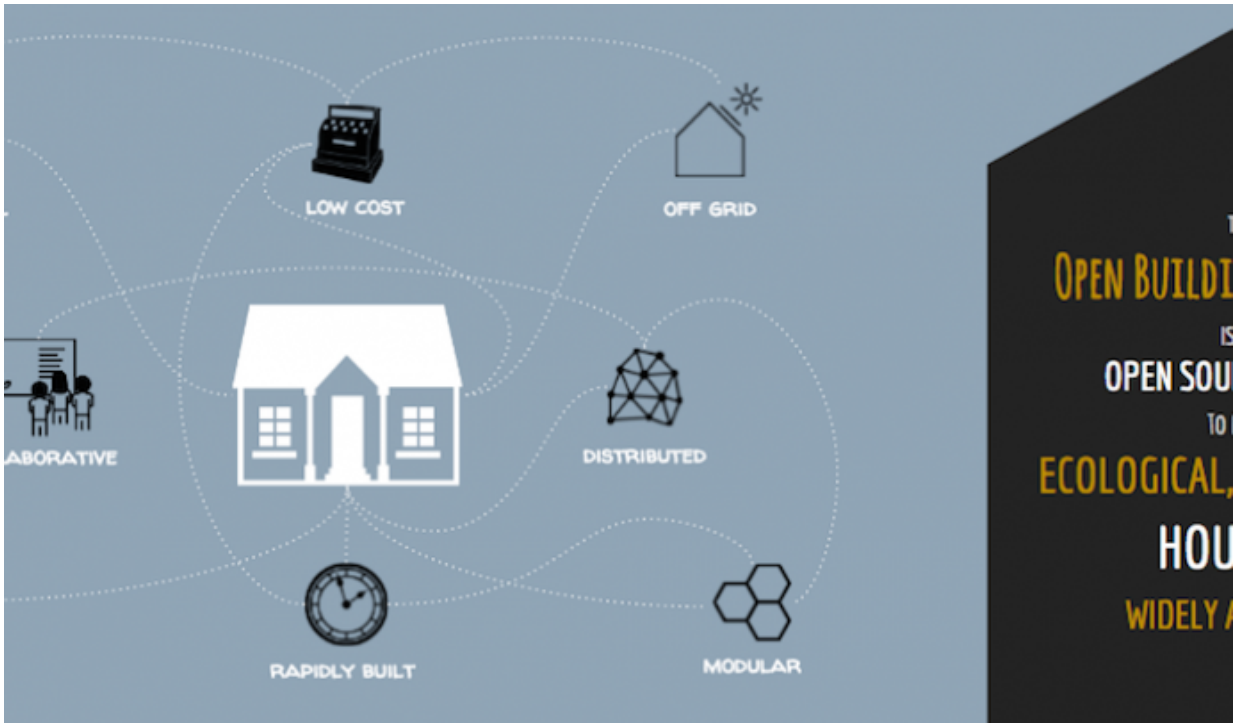
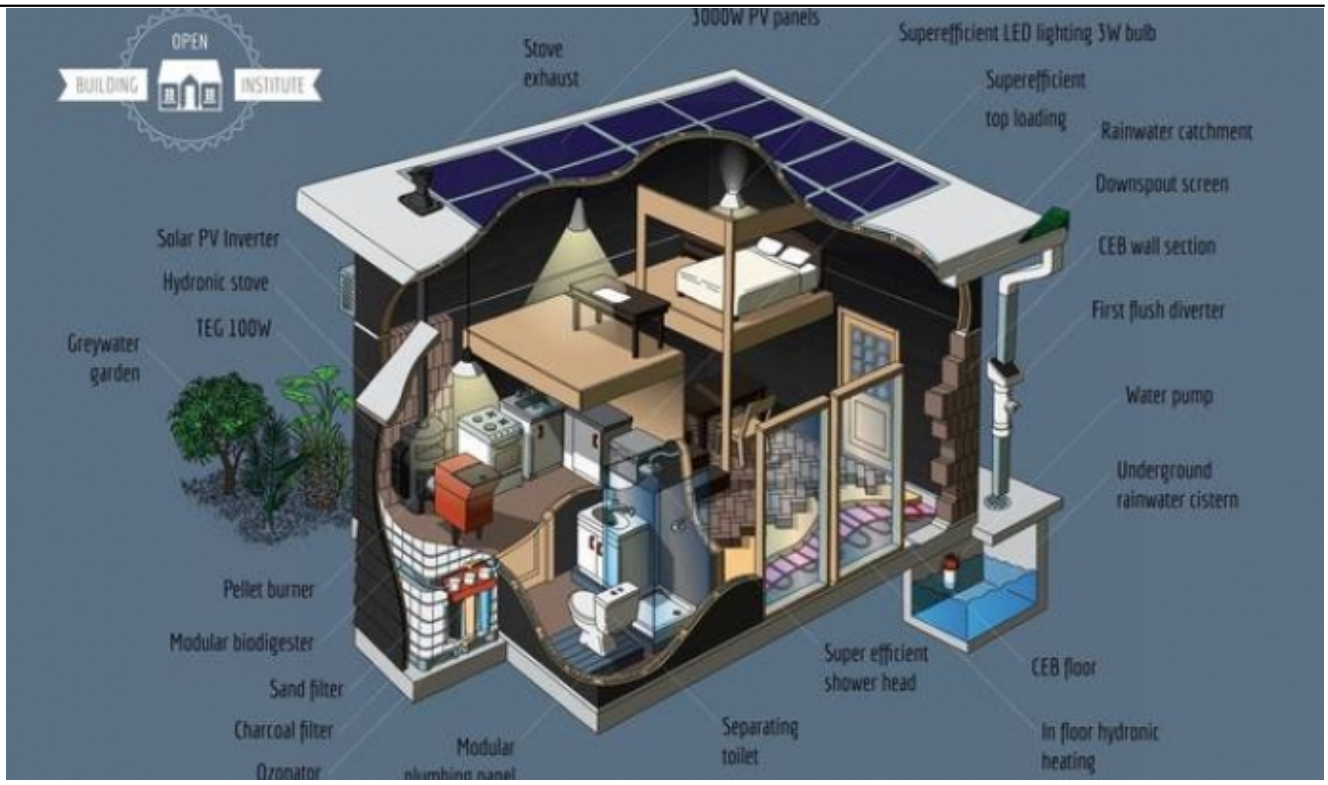
Informàtic

5 projectes de construcció col·laborativa

18/11/2016
Associació per a Joves TEB - Informàtic
Autor/a: Xavi Aranda - Associació per a Joves TEB



Font:


OPEN
BUILDING
INSTITUTE
3000W PV panels
Stove exhaust
Superefficient LED lighting 3W bulb
Superefficient top loading
Rainwater catchment
Downspout screen
CEB wall section
First flush diverter
Water pump
Underground rainwater cistern
Solar PV Inverter
Hydronic stove
TEG 100W
Greywater garden
Pellet burner
Modular biodigester
Sand filter
Charcoal filter
Ozonator
Modular plumbing panel
Separating toilet
Super efficient shower head
CEB floor
In floor hydronic heating

Font:



Font:



Font:



Font:



Font:



Font:



Font:

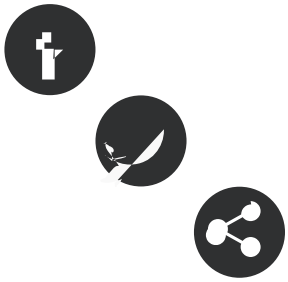


Font:

5 projectes de construcció col·laborativa

18/11/2016
Autor/a: Xavi Aranda - Associació per a Joves TEB

Associació per a Joves TEB - Informàtic



Resum:
La filosofia del programari lliure ha transmès valors com la compartició de les fonts al camp de l'habitatge. Aquesta nova forma de construcció pot arribar a solucionar problemes per accedir a un habitatge.

El programari lliure s'ha caracteritzat fonamentalment per varies característiques. Una d'elles, la més primordial, és la **compartició del codi i les formes de fer**, per contribuir a l'aprenentatge de les persones i de **millora de la societat en general**. Així doncs, qualsevol que tingui accés al codi d'un programa de programari lliure, **podrà estudiar-lo, modificar-lo o millorar-lo** segons les seves necessitats.

Però aquesta manera de fer, de compartir informació o de transmetre coneixement, **ha traspassat les fronteres digitals** i s'ha establert en molts camps de la societat. Així doncs, avui en dia trobem casos de telèfons mòbils o cotxes construïts sota la filosofia del programari lliure. Aquesta manera de fer, **està canviant la societat**, i vol contribuir a solucionar molts dels problemes actuals.

Un dels problemes actuals que pateix la nostra societat, és l'accés a l'habitatge. Comprar un pis o una casa, **és gairebé impossible**. I els preus dels lloguers dels habitatges, estan pujant sense parar. Per això, ja hi han **projectes que potencien la construcció d'habitatges o mobiliari** seguint la filosofia del programari lliure. Alguns d'aquests projectes, són els següents:

- ## Open Building Institute

Open Building Institute és un projecte on hi participen **moltes persones activistes de la filosofia del codi obert**, el qual ja participen en altres projectes de construcció d'habitatges. Aquests i aquestes activistes van veure la necessitat **d'agrupar tots els seus projectes** en una sola pàgina web. D'aquí va néixer la idea de fer l'Open Building Institute.

El projecte principal de l'Open Building Institute és la llibreria per al disseny d'habitatges. La majoria dels fitxers que hi han en aquesta pàgina web, es poden executar amb els programa Sweet Home 3D, un programa per **disseny d'interiors i exteriors**, que també és programari lliure. A la llibreria, trobareu tota la següent informació:

- Diferents dissenys per construir una casa.
- Diferents dissenys de portes i finestres.
- Dissenys de sistemes de calefacció i aigua calenta.
- Diferents dissenys d'estanteries, llits i taules.
- Informació sobre com construir maons.

A la mateixa web es poden veure alguns exemples de construccions realitzades segons els dissenys que han alliberat les persones integrants d'aquesta comunitat. Qualsevol persona pot presentar un disseny o uns plànols sobre la construcció d'un habitatge i així ajudar a la comunitat d'Open Building Institute.

- ## Green Fab Lab

Green Fab Lab és un projecte de l'Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya (IAAC) que pretén arreglar la masia Can Valldaura, situada a la muntanya de Collserola de Barcelona. Aquesta masia, també és propietat de l'IAAC i vol ser un **centre de referència de la construcció**, mitjançant els valors de la filosofia «maker», el programari lliure i el compromís amb el medi ambient. Un dels objectius de Green Fab Lab, és arreglar aquesta masia **mitjançant eines** que podreu trobar a molts ateneus de fabricació digital. Però a part d'això, Green Fab Lab també permet l'aprenentatge de talladores làser, prototips electrònics, impressores 3D i braços robotitzats. Totes aquestes eines, tenen el seus manuals publicats a la pàgina web del projecte.

Green Fab Lab realitza formacions sobre **l'ús de totes aquestes eines**, dirigit a les persones que tenen **interès en la construcció d'habitatges** sostenibles i el re-aprofitament dels materials que ofereix la natura. A part de les formacions també desenvolupa projectes propis. Un dels projectes propis que està sota el paraigües de Green Fab Lab és Moss Voltaics. Aquest projecte està estudiant com la molsa pot ser utilitzada per a la **generació d'energia renovable.** Moss Voltaics vol utilitzar el procés de fotosíntesis de les plantes per generar energia elèctrica. La idea és capturar els electrons que alliberen alguns bacteris a l'hora de fer la fotosíntesis, i **transformar-la en energia elèctrica**.

- **Open Desk**

Open Desk és un plataforma on podreu trobar **dissenys** de diferents tipus de taules, cadires, separadors d'espais, guarda objectes, estanteries i armaris. A part de trobar tots aquests dissenys, Open Desk té la opció de **descarregar els fitxers fonts**, on resideixen les instruccions, perquè una talladora làser us talli les peces de fusta del vostre moble.

El procediment és ben simple. Si, per exemple, necessiteu una taula, únicament **haureu de comprar la fusta** i descarregar-vos els fitxers fonts de la pàgina d'Open Desk. Després haureu d'anar a un centre on hi hagi una talladora làser, i talleu la fusta mitjançant les instruccions que conté el fitxer font. En la majoria d'aquests centres, sempre hi haurà una persona que us podrà ajudar en aquest procés.

També podeu col·laborar amb el projecte, dissenyant mobiliari i pujant-lo a la plataforma. Per a dissenyar el mobiliari, hi han molts programes de programari lliure que estan molt bé. Un d'ells és Sweet Home 3D.

- **Open Source Ecology**

Marcin Jakubowski i Catarina Mota, són dos joves dels Estats Units que es van casar a Nova York i van decidir anar a viure a l'estat de Missouri, al mig del camp. Allà es van trobar amb els problemes que tots els joves d'avui en dia es troben: **no podien fer-se una casa** per culpa dels elevats preus dels materials i dels processos de construcció. És així quan van decidir fer-se la casa ells mateixos i compartir tot el coneixement adquirit. D'aquesta idea va néixer Open Source Ecology.

L'objectiu principal d¡Open Source Ecology és arribar un dia a una economia lliure i eficient, que augmenti la innovació, **mitjançant la col·laboració en obert**. Per arribar-hi, Open Source Ecology està desenvolupant tot un seguit de projectes per ajudar als pobles i comunitats a ser més lliures i **no dependre tant de la maquinària externa** per construir habitatges. Un d'aquests projectes, és el Construction Set Global, un conjunt de 50 màquines, que faciliten la vida d'una comunitat totalment oberta. Algunes d'aquestes màquines són: tractors, retràctils, motors hidràulics o un escàner 3D.

Tot va començar amb la construcció d'una impressora 3D, i mica en mica, amb l'ajuda d'aquesta impressora **han anat construint més materials**. Per exemple, una màquina per construir totxanes que pot arribar a fer 5000 totxos amb un dia, una desbrossadora per netejar un terreny ple d'herbes o un tractor per preparar el terreny on es

construirà l'habitatge.

Open Source Ecology té una wiki on comparteix tot els projectes que desenvolupa. Qualsevol persona que tingui interès en la construcció i els materials per construir habitatges, **pot aportar els seus coneixements** en aquest projecte.

- **Wikihouse**

Wikihouse és un projecte col·laboratiu que va néixer a Londres amb l'objectiu de **contribuir a la economia col·laborativa i descentralitzada**. Per a fer-ho, volen construir habitatges pre-fabricats amb un sistema de puzzles que fan recordar a les peces del conegut joc LEGO. Els dissenys estan penjats a la seva pàgina web i els usuaris s'ho poden descarregar. Mitjançant talladores làser, qualsevol pot tallar les peces de fusta.

Farmhouse from WikiHouse on Vimeo.

Aquest sistema de compartiment de dissenys descentralitzada, construcció a l'estil «Do It Yourself» i amb materials reciclables, permet un abaratiment dels costos d'un habitatge. Cada projecte té en compte la construcció mitjançant materials reciclables, tenint en compte les energies renovables i la inserció de diferents sensors per transformar la casa en un habitatge intel·ligent.

Darrera de Wikihouse, hi ha una comunitat de 1000 dissenyadors, enginyers, programadors i emprenedors socials. Un dels projectes de futur que tenen a les mans la comunitat de Wikihouse, és la programació d'una web que permeti **agilitzar tots els processos de disseny** i construcció d'un habitatge. Mitjançant aquesta web, també es rebrà un suport a l'hora de començar a construir un habitatge o compartir un coneixement adquirit.

Etiquetes: programari lliure, dret habitatge

URL d'origen: https://xarxanet.org/informatic/noticies/5-projectes-de-construccio-collaborativa