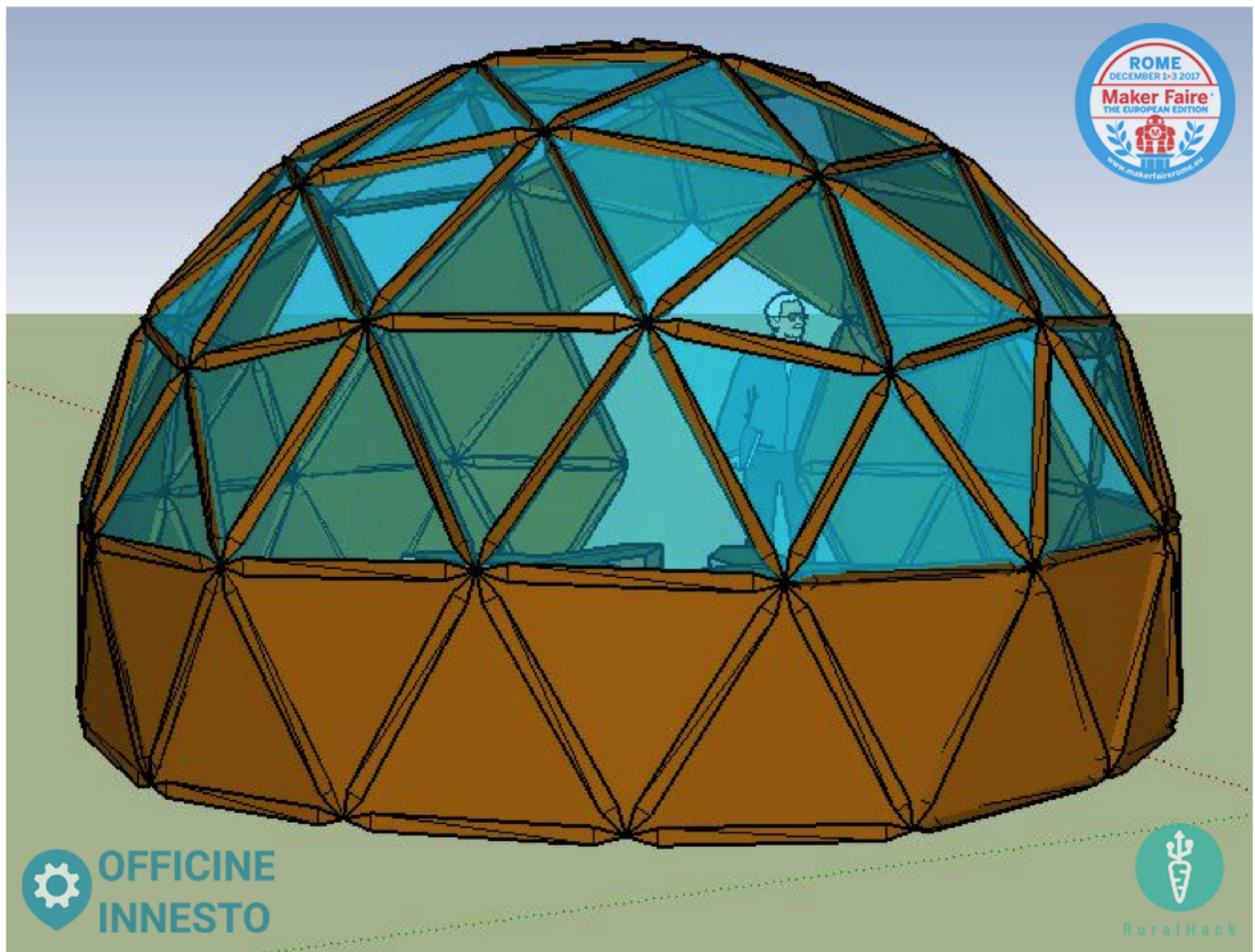


Maker Faire Rome 2017: Costruzione di una Cupola Geodetica

Novembre 26, 2017 · admin



La quinta edizione di Maker Faire Rome rappresenta la più grande manifestazione al mondo dedicata all'innovazione, insieme a quelle di Bay Area a San Francisco e di New York. È una fiera che unisce scienza, fantascienza, tecnologia, divertimento e business e dà vita a qualcosa di completamente nuovo.

A Maker Faire Rome si potrà fare un salto nel futuro tra centinaia di innovazioni mai viste prima: realtà virtuale, realtà aumentata, droni, robotica, stampa 3D, impresa 4.0, IoT Internet delle cose, energia sostenibile, la cucina del futuro, games, le tecnologie innovative applicate ai mezzi di trasporto, all'arte e alla musica. E ancora: un'area kids sempre più ricca

per il divertimento e l'apprendimento di bambini e ragazzi dai 4 ai 15 anni; un'area food, con tante innovazioni dedicate al cibo e all'agroalimentare e the House of Drones, che ospiterà una fitta programmazione di esibizioni di droni amatoriali e professionali. E, come sempre, non mancherà un fitto e interessante programma di workshop, performance e talks.

Maker Faire® Rome

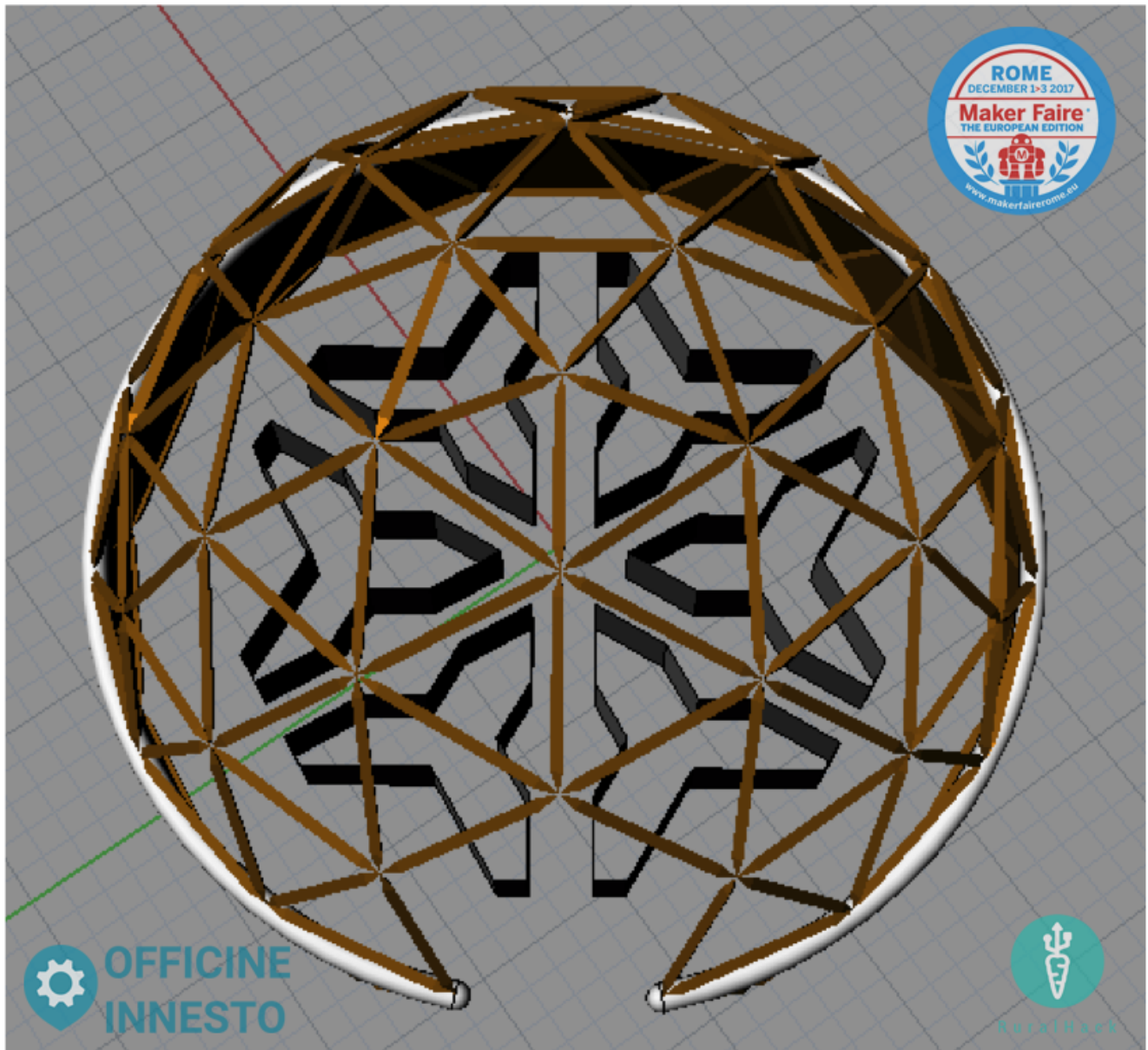
Tra le novità di questa edizione l'area RuralHack concepita come un luogo d'incontro tra i visitatori, la tecnologia e l'agricoltura e studiata per creare ponti tra hackers e comunità, tra ricerca accademica e piccole e medie imprese agricole, attraverso approcci immediatamente comprensibili e tecnologie economicamente sostenibili. Un luogo dove imparare facilmente, soprattutto per i piccoli agricoltori, a usare la tecnologia per migliorare i processi produttivi nelle proprie aziende.

Tra i curatori dell'area **agrifood** ci sarà per l'appunto il nostro Direttore scientifico Alex Giordano e Sara Roversi, Founder del Future Food Institute. Grazie al lavoro simbiotico dei curatori sono stati coinvolti i protagonisti delle principali esperienze nazionali e internazionali del settore che condivideranno con noi il loro percorso per discutere tutti insieme quale approccio risponde meglio alle necessità dell'ecosistema italiano: maker, hacker o hi tech?

Tra i workshop previsti nell'area RuralHack: biomimesi e solidi platonici - comportamento meccanico di modelli di strutture reciproche e cupole geodetiche + Costruzione struttura cupola Geodetica Robotizzata con Donato Gallo.

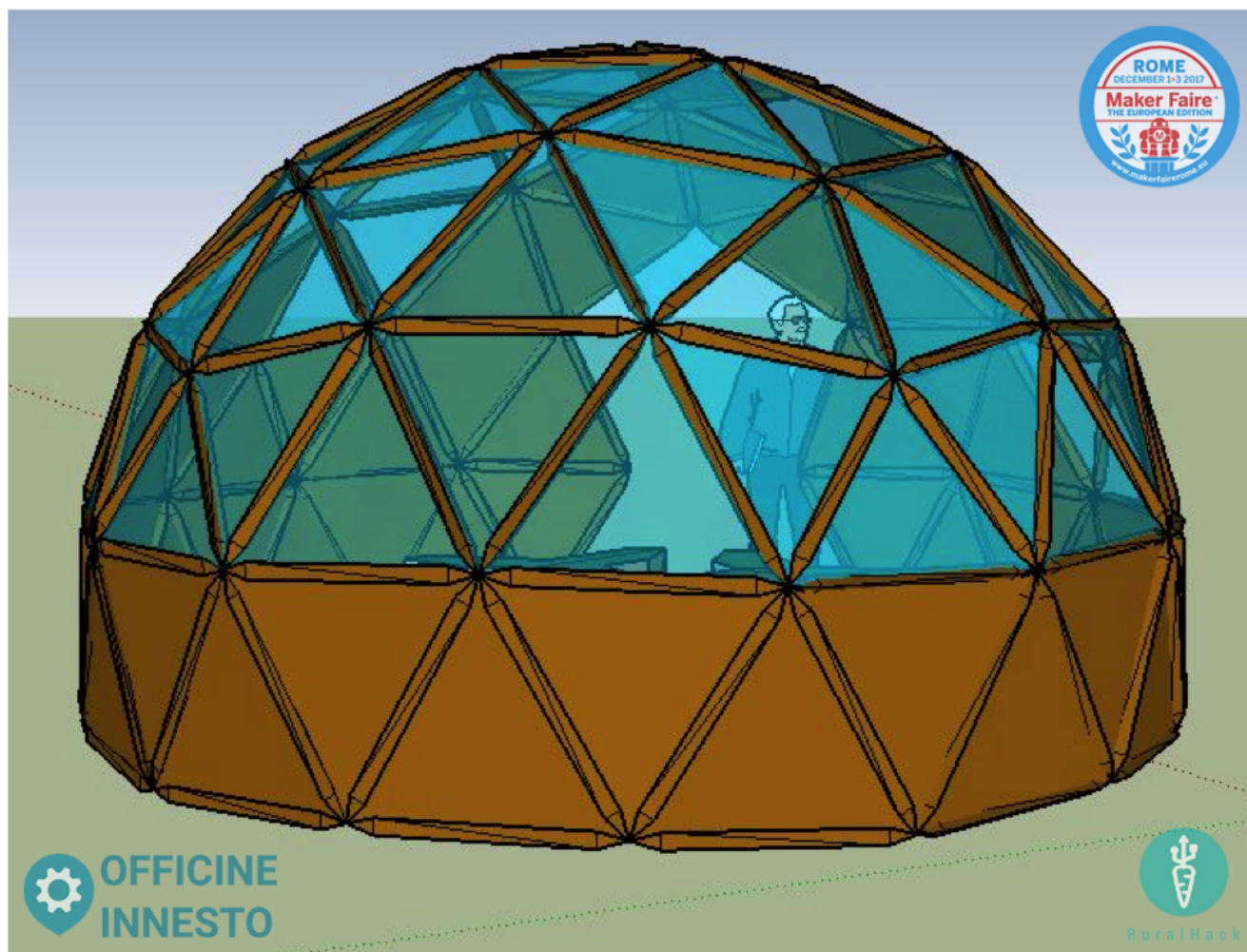
DESCRIZIONE: Workshop di autocostruzione di una struttura geodetica con la destinazione d'uso serra con programmazione Arduino. Come hackerare una cupola geodetica ottenendo una serra automatizzata iperefficiente?

Lo scopriremo durante il corso alla Maker Faire dove realizzeremo una serra geodetica per poi automatizzarla con il kit Arduino RuralHack progettato con Officine Innesto.



La cupola geodetica è un'invenzione di Richard Buckminster Fuller, noto filosofo, architetto e designer americano. Il suo obiettivo era quello di realizzare una struttura che raggiungesse la massima efficienza per quanto riguarda l'uso delle risorse e dell'energia. La struttura modulare e le proporzioni geometriche della struttura geodetica impiegano alcuni principi presenti in natura come la serie di Fibonacci e la sezione aurea, rendendola un valido esempio di architettura biomimetica. Gli elementi triangolari che compongono la cupola geodetica ne fanno inoltre una struttura isostatica, riuscendo allo stesso tempo a coprire la stessa area di una struttura parallelepipedica utilizzando circa il 40% di risorse in meno. La sua forma circolare permette di sfruttare al massimo l'esposizione solare e ridurre i ponti termici, facendone una struttura ideale per una serra o per racchiudere qualsiasi spazio – in città come in campagna. Questi principi rendono la cupola non solo sostenibile da un punto

di vista ambientale ma anche leggera e facilmente assemblabile, aereodinamica e antisismica.



L'obiettivo del workshop è di imparare ad usare le proprie mani e la propria mente per tradurre una meccanica estremamente complessa - ma non complicata - in una tecnica accessibile e riproducibile per tutte e tutti. I partecipanti al corso apprenderanno come progettare e costruire una cupola geodetica v3 in legno da 30mq utilizzando risorse rinnovabili e materiali a basso costo o di riciclo. La struttura principale è composta da aste in legno certificate FSC (Forest Stewardship Council) proveniente da foreste gestite in maniera corretta e responsabile con basso impatto ambientale.



Dopo un'introduzione al mondo delle strutture geodetiche assembleremo la cupola di legno per poi coprirla con dei pannelli di legno e polycarbonato. Inoltre durante il corso al Maker Faire 2017 impareremo come implementare la serra geodetica con il kit RuralHack di Arduino per migliorare ulteriormente l'efficienza di questa struttura. In questo modo sarà possibile gestire la serra a distanza controllando l'umidità e azionando l'irrigazione e la ventilazione quando necessario – minimizzando considerevolmente gli sprechi ed i tempi di gestione. Attraverso l'attivazione di sensori specifici questa serra firmata RuralHack combina la funzionalità della natura con la tecnologia di oggi producendo una cupola geodetica 4.0.

Partecipa al workshop registrandoti gratuitamente! Un'occasione davvero da non perdere per poter prendere parte ad uno dei workshop più interessanti e dinamici della fiera.

Inoltre se acquisti on line il biglietto di ingresso a Maker Faire Rome 2017 potrai scoprire il futuro con soli € 6,00 per un ingresso giornaliero! Un benefit per tutti ma proprio tutti i nostri lettori (che si scelga di partecipare o meno ai workshop). Lo sconto è valido anche per acquistare l'abbonamento per i 3 giorni di Maker Faire Rome – 3 Days Pass – a 16,00 € anziché 22,00 €. Per acquistare il tuo biglietto o il tuo abbonamento scontato, collegati a makerfairerome.vivaticket.it scegli la tariffa "Ridotto Partner" e inserisci il codice sconto che trovi qui sotto:

MFR17HVX6B

Ricorda: il codice sconto è valido soltanto per i biglietti acquistati online!

Fonte: <https://www.ruralhack.org/maker-faire-rome-2017-costruzione-di-una-cupola-geodetica/>