

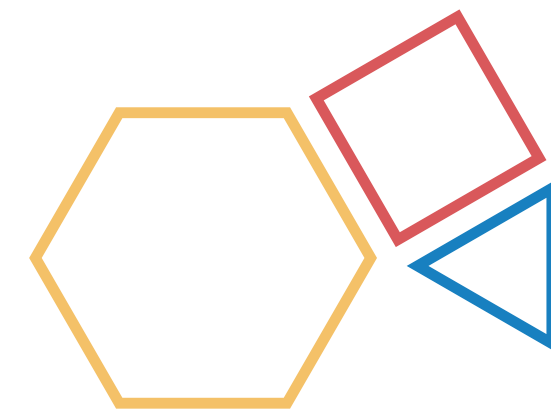
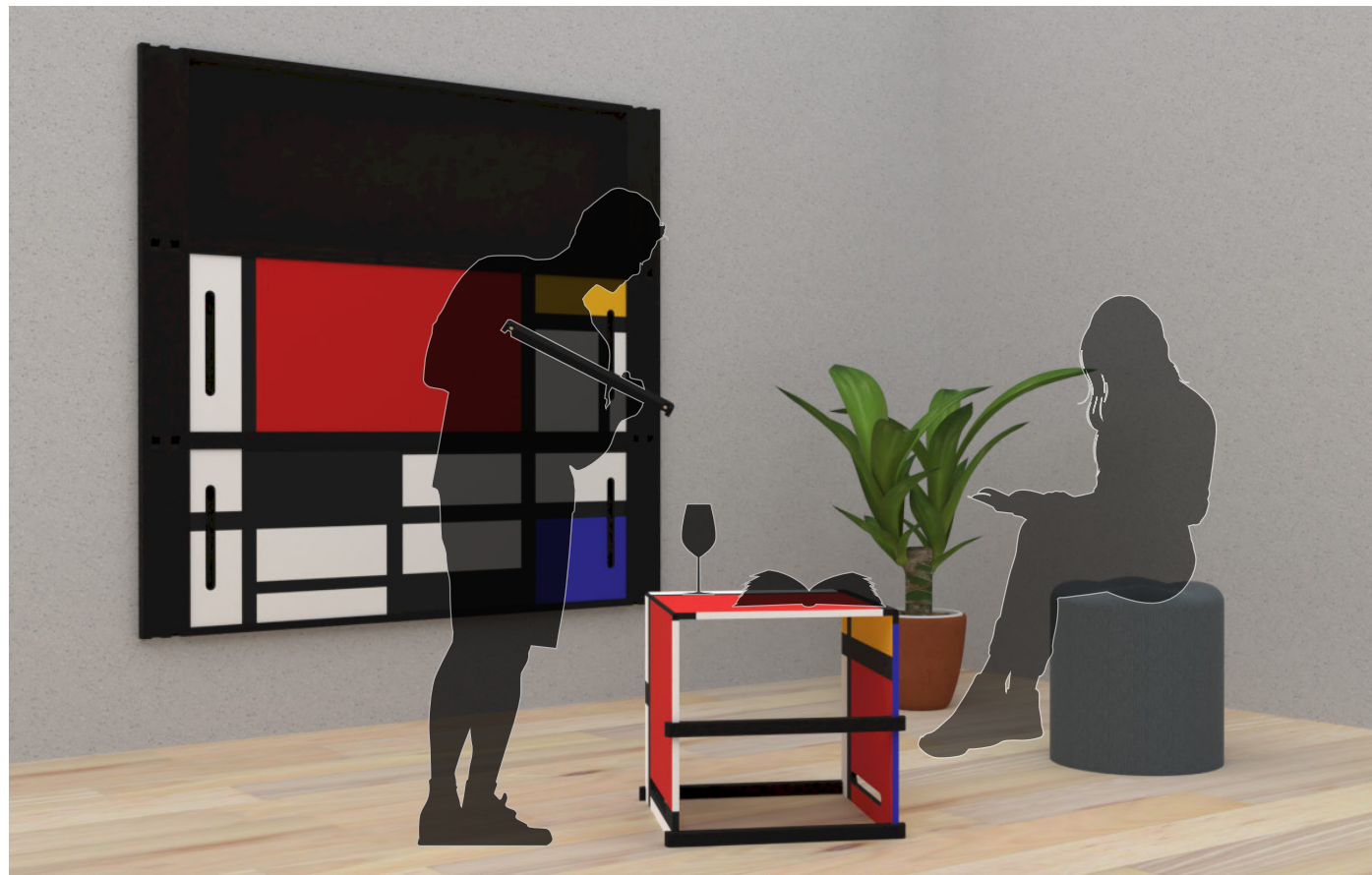
FOR ALL

UN NUOVO MODO DI INTERPRETARE L'ARREDO

ANNO: 2024

Progetto presentato in occasione della prova finale del CdL in Disegno Industriale, che consiste nell'elaborazione di un **meccanismo roto-traslazionale applicabile a qualsiasi tipologia di elemento di arredo**, in grado di ridurre lo spazio occupato dal mobile stesso rigenerandone la sua configurazione tridimensionale.

► APPENDICE

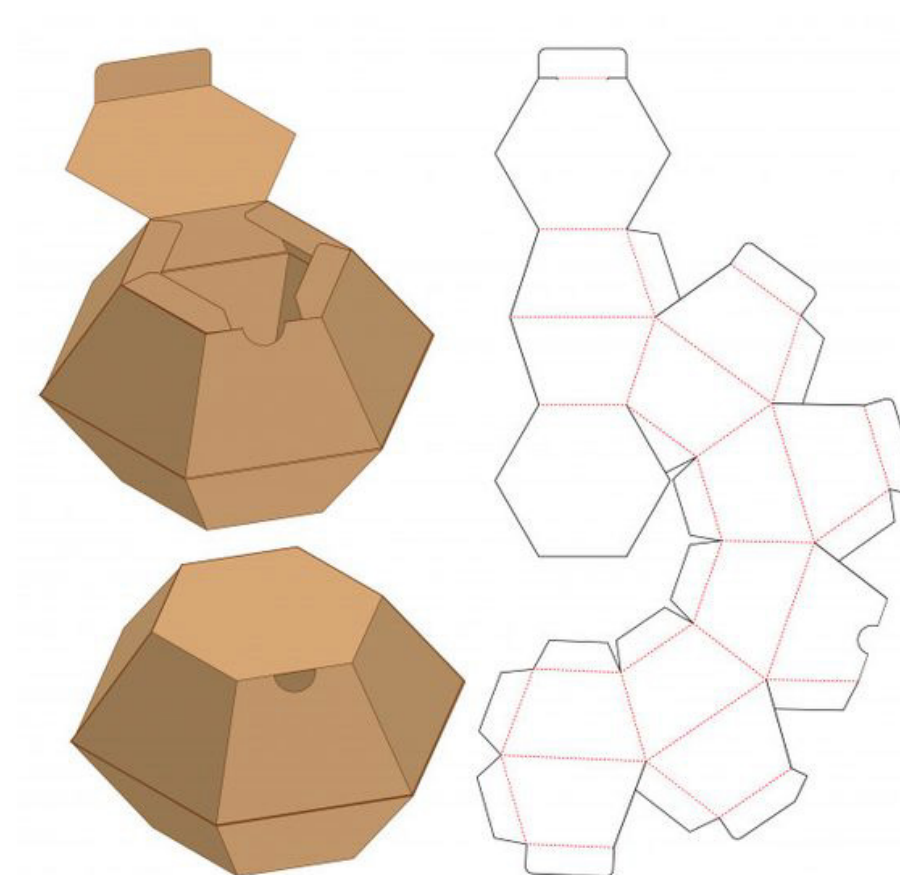


For All

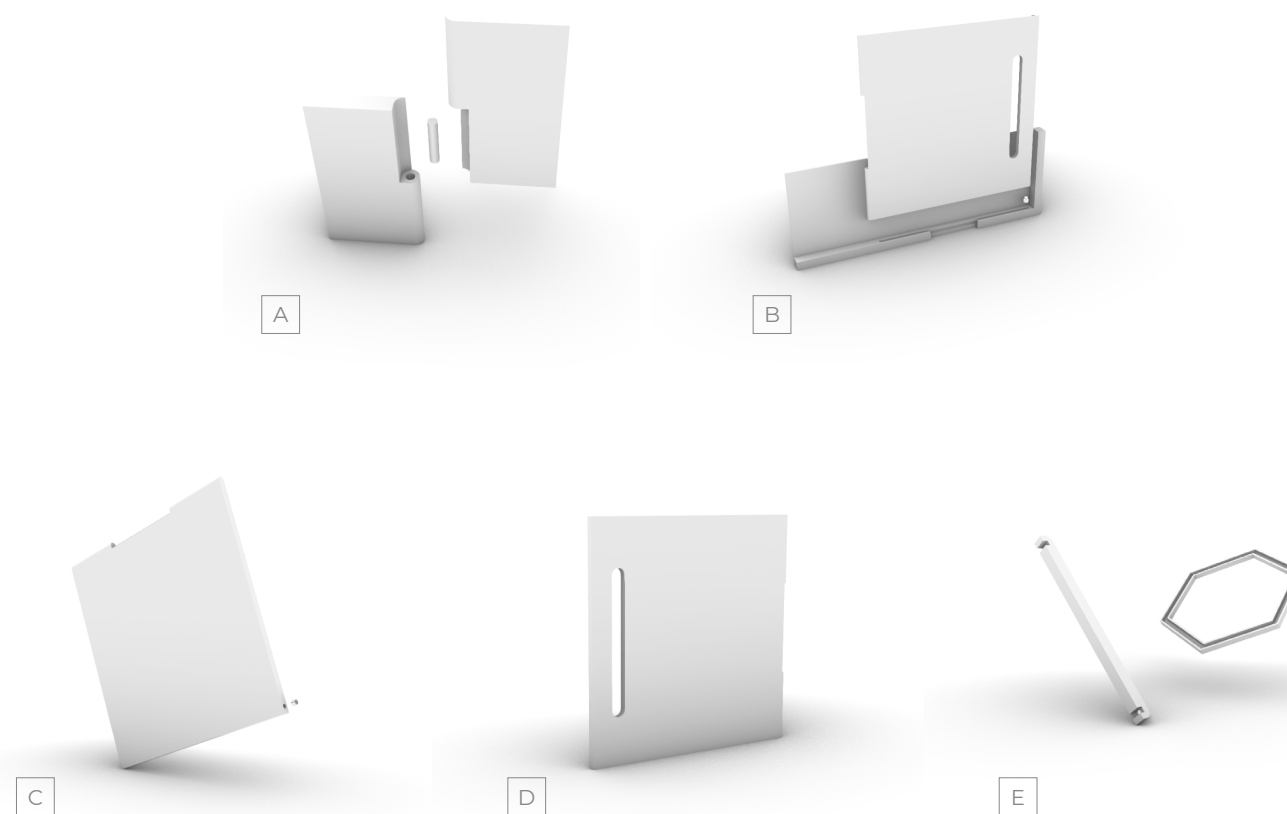
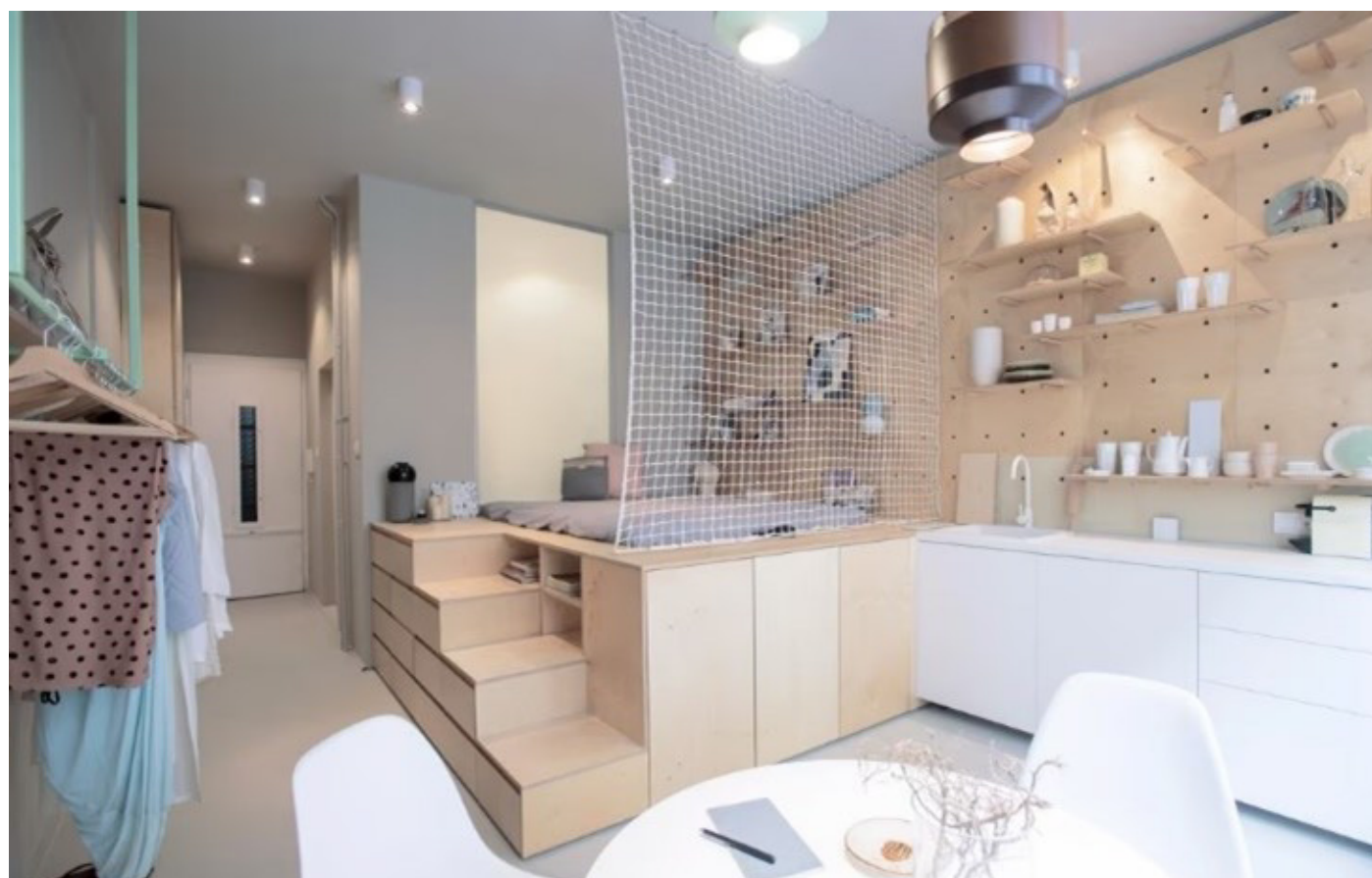
Negli ultimi anni le abitazioni si sono trasformate in ambienti versatili che richiedono soluzioni intelligenti per ottimizzare lo spazio; da qui la crescente domanda di **mobili salvaspazio**, capaci di unire funzionalità e minimo ingombro.

"For All" sfrutta il principio dello sviluppo piano dei **poliedri** per trasformare un mobile dalla sua configurazione tridimensionale a quella bidimensionale, riducendo al minimo il volume occupato e portando all'estremo il concetto di salvaspazio.

Il meccanismo è costituito da **cinque componenti** che consentono di passare dalla forma bidimensionale a quella tridimensionale: attraverso manici, binari, magneti e perni, le pareti scorrono e ruotano fino a formare il mobile completo, che viene poi fissato stabilmente tramite appositi elementi.

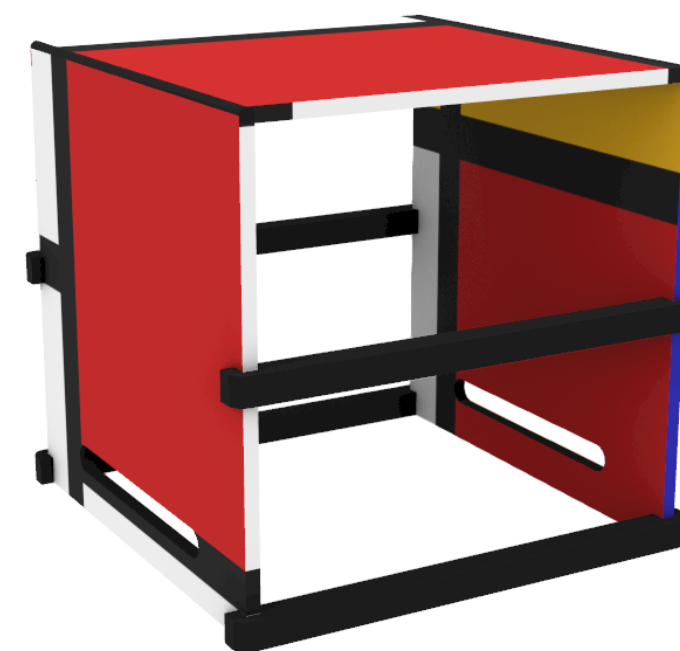


Il design dei packaging e la proprietà dello sviluppo piano dei poliedri.

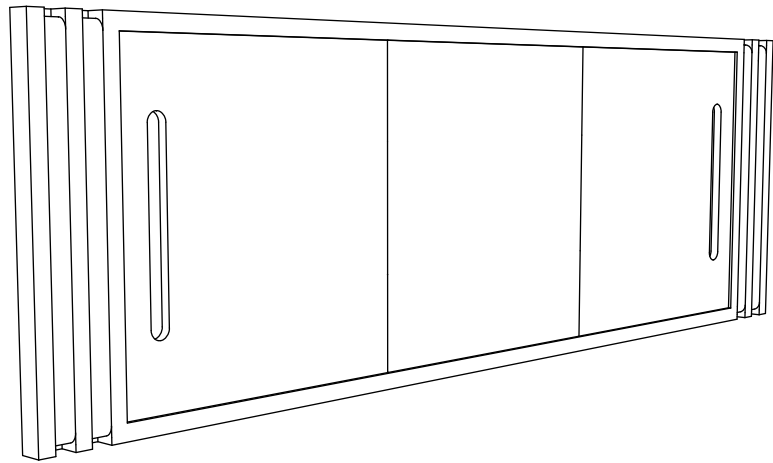




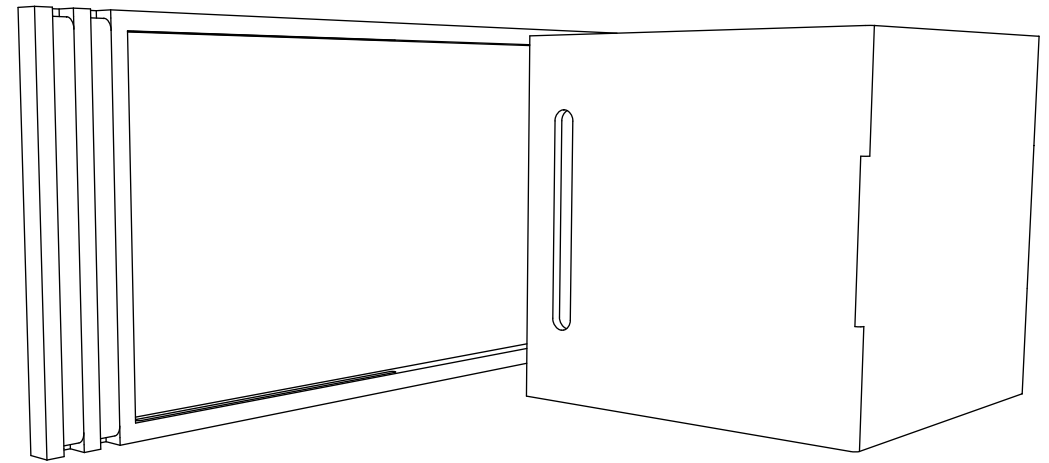
Applicazione del meccanismo a un tavolino dotato di sole tre facce e quattro componenti di bloccaggio.



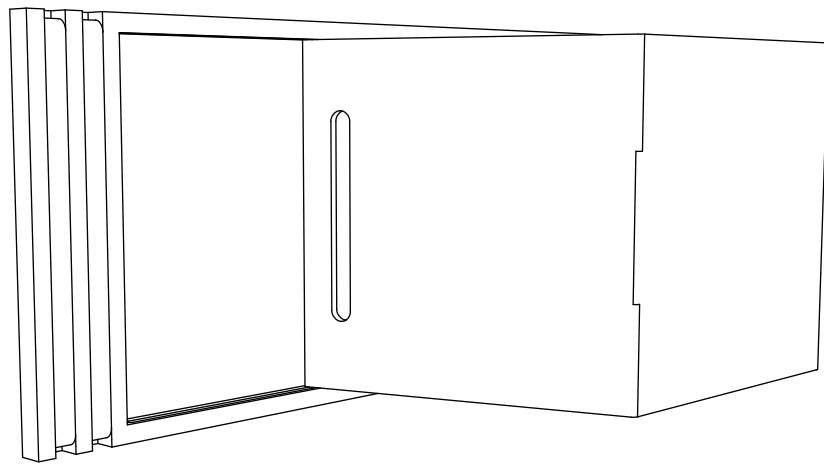
1



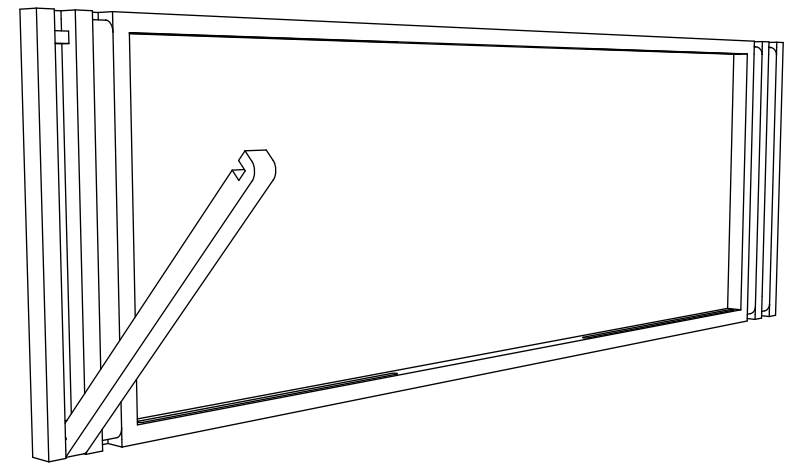
4



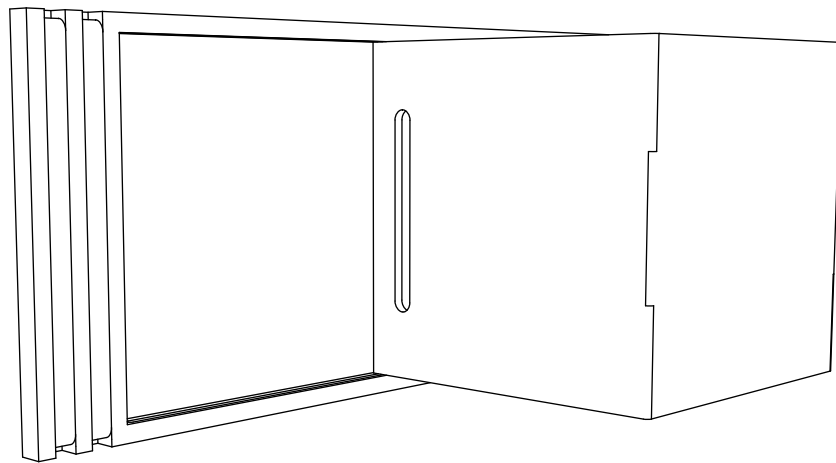
2



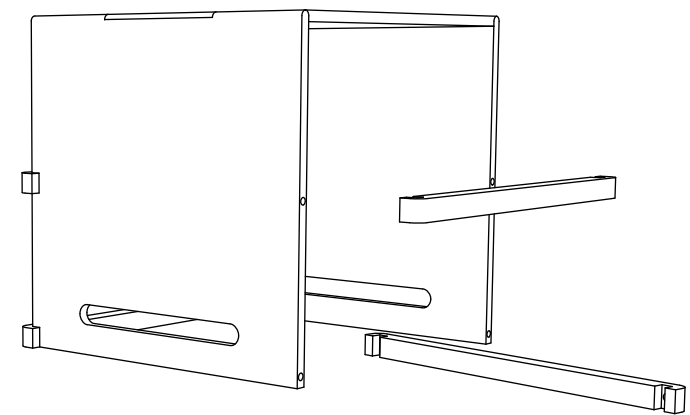
5



3

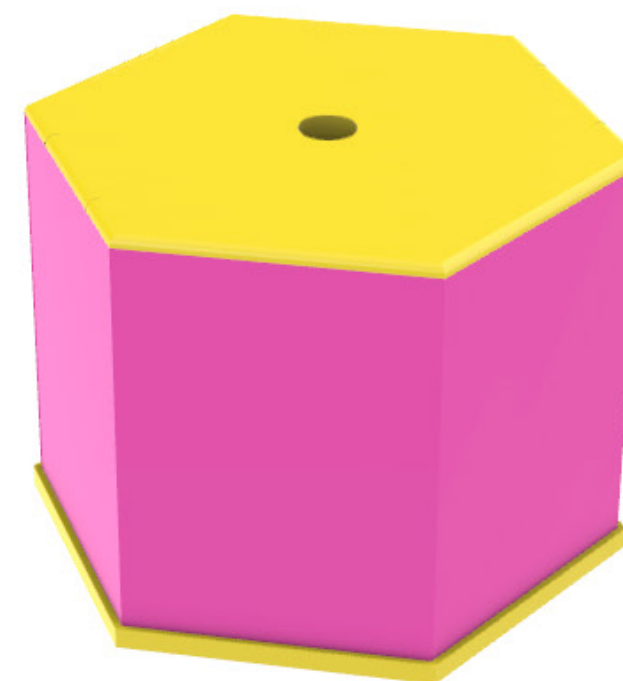


6



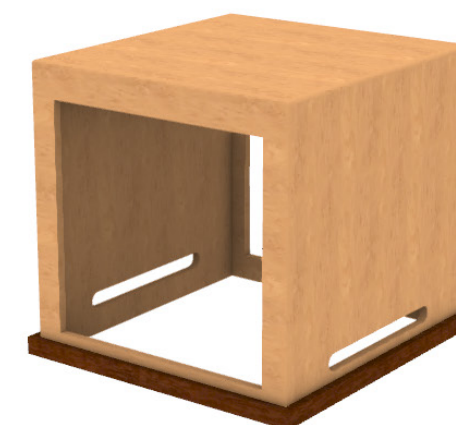


Applicazione del meccanismo a una seduta per bambini.





Applicazione del meccanismo a una seduta multifunzionale.



Il **nome** nasce dalla crasi dei termini anglosassoni furniture e wall, restituendo un'espressione che suggerisce l'ampiezza sia del potenziale target di clienti, sia delle possibili applicazioni del meccanismo.

Il **pittogramma** riprende tale concetto raffigurando le numerose e potenziali applicazioni del meccanismo. Compito analogo viene svolto anche dalla **palette** di colori, che riprende i colori primari, ovvero i tre colori dai quali si può ottenere l'intero spettro del visibile.



Monteserrat Light

ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

#DA595B

#F4C168

#1981C1

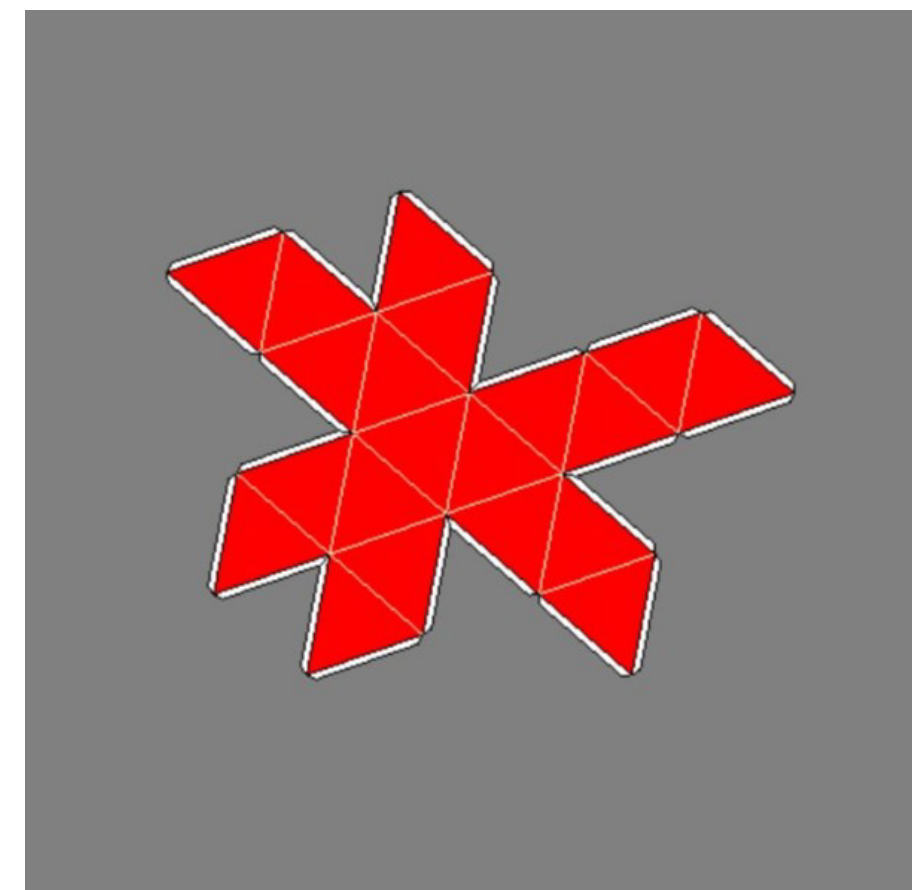
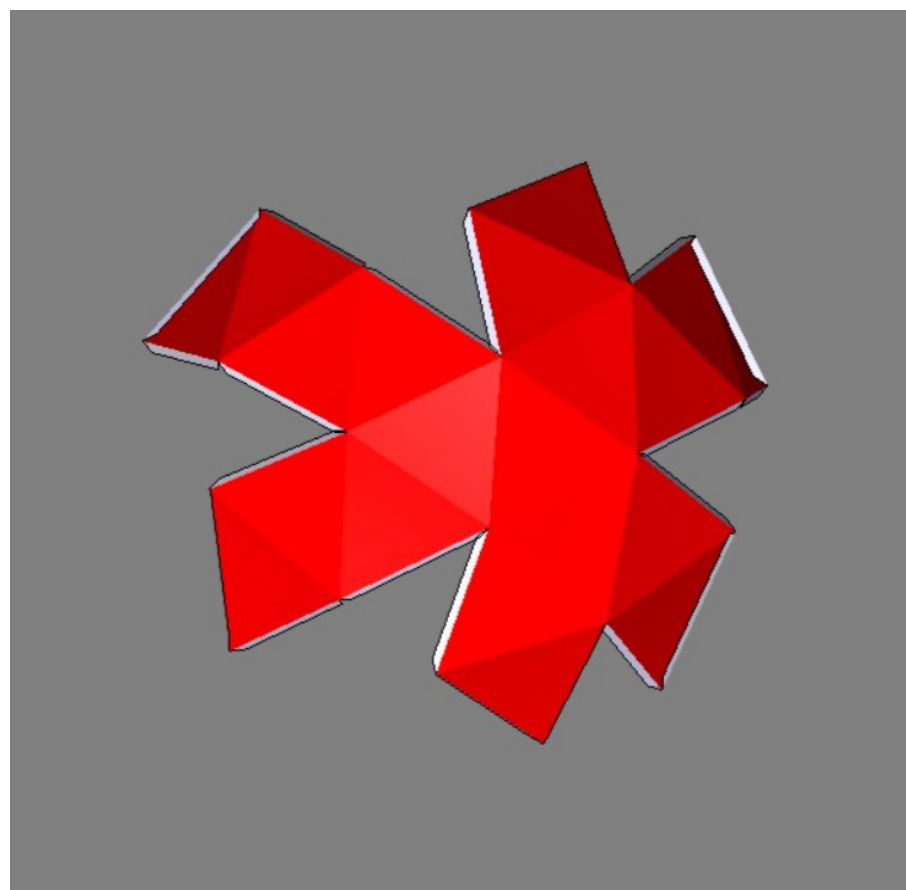
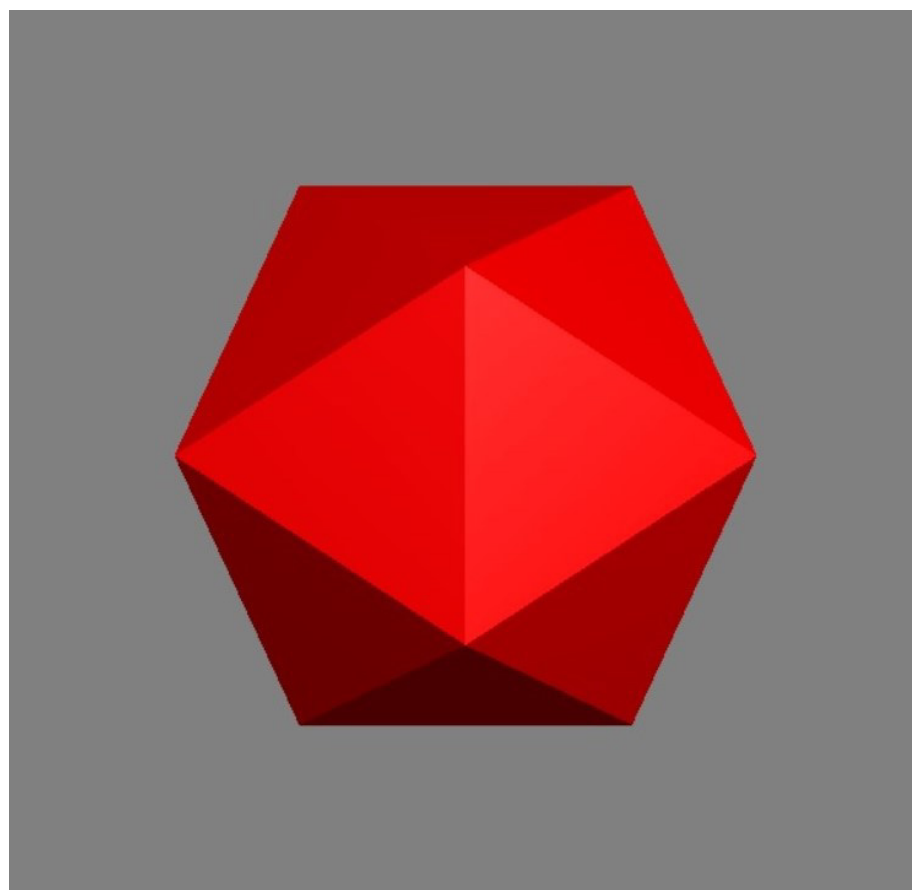
#575757



L'ELEMENTO SALVASPAZIO E LO SVILUPPO PIANO

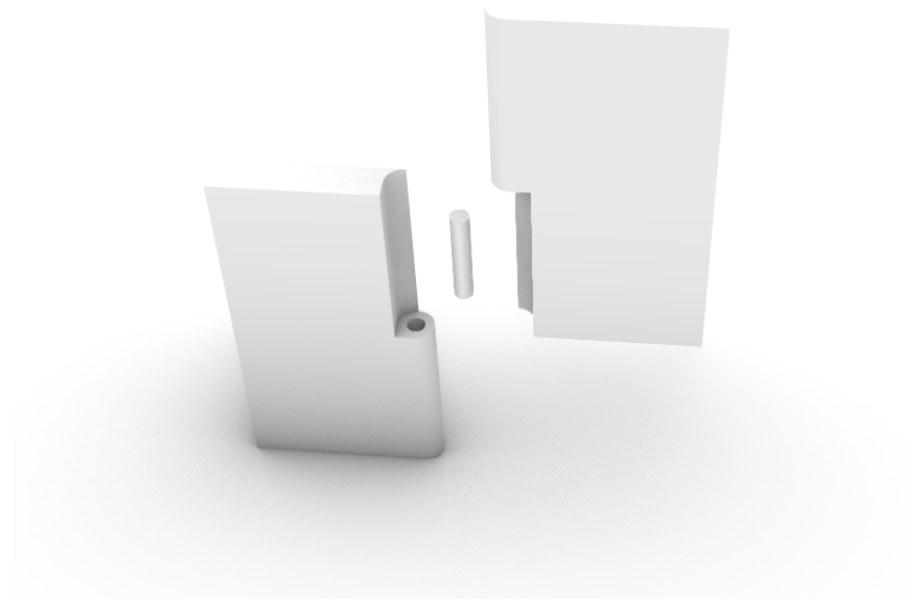
Negli ultimi anni abbiamo mutato il nostro modo di **percepire gli spazi abitativi**: si pensi a come, trascorrendo sempre meno tempo nelle proprie case per cause lavorative, si preferisca prendere in affitto un monolocale, o perfino un micro-appartamento, fenomeno di origine nipponica e che si è presto diffuso in tutto il globo. Tuttavia, è soprattutto a partire dal 2020, con l'avvento della pandemia di COVID-19 e l'esperienza dei lockdown, che abbiamo mutato i nostri appartamenti in spazi multifunzionali, trasformabili all'occorrenza in uffici, palestre o aree relax. Per tali ragioni, oggi si sente parlare sempre più spesso di mobili salvaspazio, che consentono di far **risparmiare volume in maniera intelligente**, occupando meno spazio possibile e garantendo al contempo le proprie funzioni.

Il progetto nasce a seguito di una riflessione condotta sui poliedri, ovvero solidi delimitati da un numero finito di facce piane poligonali. In particolare, il focus coincide con la loro proprietà dello sviluppo piano, la quale consente di ottenere l'estensione planare della loro superficie attraverso la rotazione delle facce. Poiché secondo la definizione di poliedro ciascun elemento di arredo può essere considerato tale, la proprietà dello sviluppo piano può essere applicata consentendo di passare **da una configurazione tridimensionale ad una bidimensionale** del mobile, arrivando quasi ad annullare il volume occupato ed estremizzando il concetto di salvaspazio: è questo ciò che attua For All.

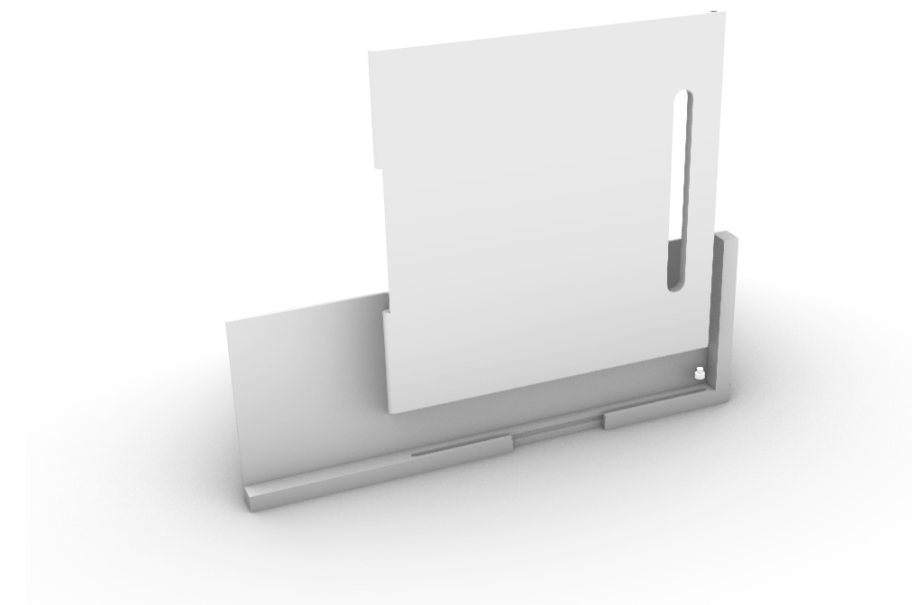


I COMPONENTI

Il meccanismo di For All, indipendentemente dalla tipologia di arredo, necessita di **cinque componenti**, che consentono di transitare dalla configurazione bidimensionale a quella tridimensionale della struttura. Infatti, quando il mobile è esteso all'interno del proprio telaio, la presa sui manici e la compressione delle pareti verso l'interno causano sia lo scorrimento delle stesse lungo i binari del telaio – grazie ai magneti laterali sono fissate temporaneamente agli elementi cilindrici di metallo che corrono lungo il binario –, che la contemporanea rotazione delle facce rispetto a quelle adiacenti attorno ai perni intermedi. Una volta che, tramite il movimento descritto, l'intera struttura assume la sua configurazione tridimensionale, i magneti laterali si distaccano dai binari a causa del loro allontanamento e l'intera struttura può essere separata dal telaio e disposta per terra, dove viene bloccata per mezzo delle componenti E.



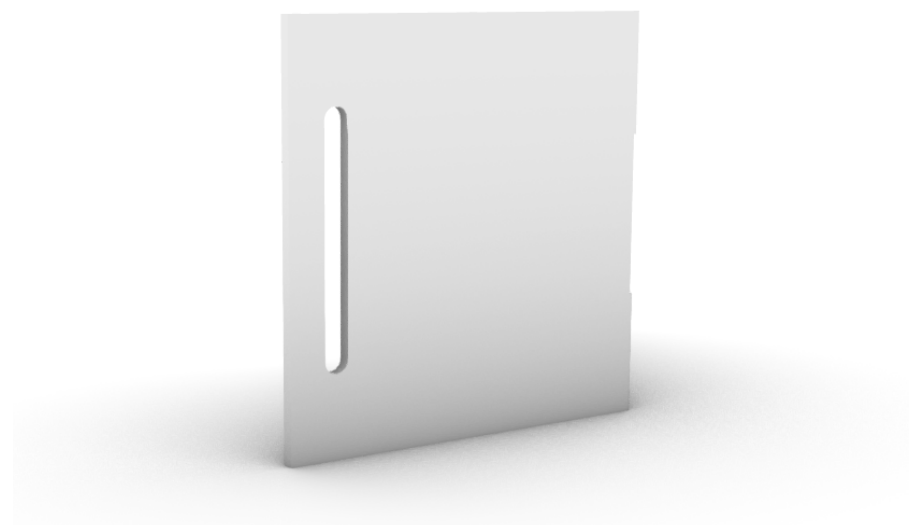
COMPONENTE A – i perni che consentono la rotazione delle pareti dell'oggetto rispetto alle adiacenti



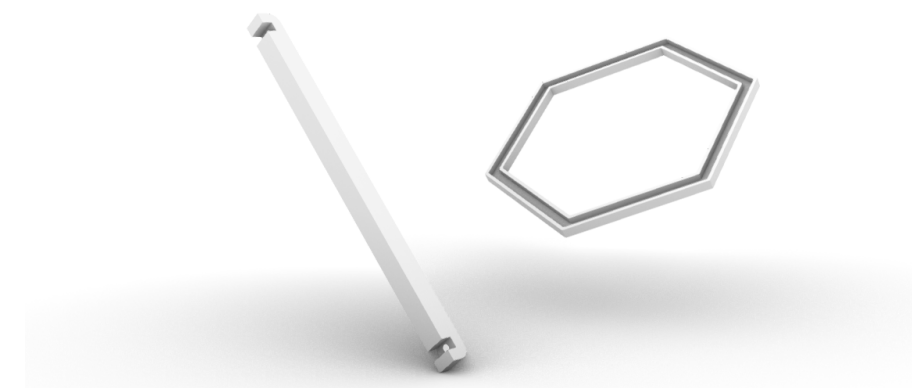
COMPONENTE B – il telaio contenente i binari lungo i quali le pareti possono scorrere durante la loro estensione



COMPONENTE C – i magneti disposti lungo gli spessori delle pareti che consentono il fissaggio della struttura ai binari



COMPONENTE D – i fori praticati lungo le pareti che definiscono i manici per l'impugnatura



COMPONENTE E – gli elementi di bloccaggio della struttura nella sua configurazione tridimensionale