Jerry DIT : ordinateur fabriqué avec des composants de réemploi

Jerry Do-It-Together est un ordinateur fabriqué à partir de composants informatiques de réemploi assemblés dans un bidon, pendant des ateliers créatifs en petits groupes. Le bidon est ensuite décoré librement, pour le personnaliser. Chaque Jerry a pour vocation de déployer des services informatiques répondant à des besoins variés (site web, stockage documentaire, réseau wifi...)

Difficulté **Moyen** | Durée **5 heure(s)** | Catégories **Électronique, Recyclage & Upcycling**

Coût **40 EUR (€)**

Sommaire

Introduction
Étape 1 - Repérage
Étape 2 - Coupe du couvercle
Étape 3 - Gabaris
Étape 4 - Perçage
Étape 5 - Nettoyage
Étape 6 - Fixation des composants
Étape 7 - Système de fermeture (par fermeture éclaire)
Étape 8 - Système de fermeture (par cordelette)
Étape 9 - Personnalisation
Étape 10 - Organiser un atelier
Notes et références
Commentaires

Introduction

Au delà de l'objet, Jerry DIT est une association qui rassemble une communauté d'auteurs / utilisateurs, le JerryClan. Le JerryClan permet à toutes sortes de publics de découvrir le fonctionnement d'un ordinateur, et anime la construction collaborative des Jerrys. Travailler à plusieurs permet d'apporter une réponse aux questions trop complexes à traiter seul. C'est en se basant sur les principes du Peer2Peer, que la communauté grandit, apprend et partage pour améliorer en continu Jerry et son processus de conception.

Matériaux

Un bidon de vingt litres
Electronique : Récupérez des composants usagés (fonctionnels c'est mieux) dans un ou plusieurs ordinateurs en fin de vie. Vous aurez besoin :

- Carte mère
- Disque dur
- Alimentation électrique
- Mémoire RAM
- Cable d'alimentation
- Carte wifi (optionnel)

Pour la personnalisation :

- Cables & Tubes variés
- Tissu
- Scotch, ficelle, fil
- Mousse
- Matériel de couture (fermeture éclaire, aiguille, fil)

Accessoires fantaisistes pour lui donner du caractère : des lunettes pour l'amener à la plage, une brosse a dent pour le nettoyer en rentrant, une médaille parce qu'il est champion du stockage, des coquillages pour décorer des ouvertures...

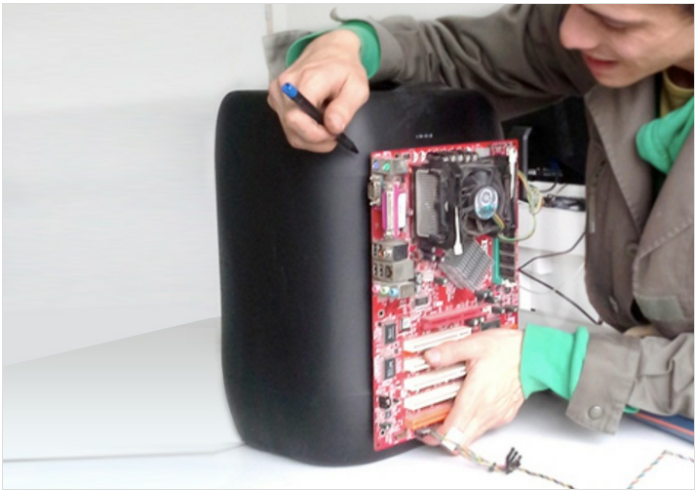
Outils

- Scie à métaux
- Tournevis
- Pince
- Cutter
- Ciseaux
- Vis, Clous
- Stylos, feutres, crayons, colle

Étape 1 - Repérage

Vous aurez besoin : Papier + Ciseaux + Scotch + Stylo
Définir l'emplacement de chaque composant.
Repérer la taille du plus grand composant et marquer la ligne de découpe du couvercle.
Rappelez vous que **2 marques** valent mieux qu'une ;)

> Les parois des jerrycans sont souvent arrondies et laissent moins de place pour les composants à l'intérieur. Pensez que les cables occupent également de l'espace.



Étape 2 - Coupe du couvercle

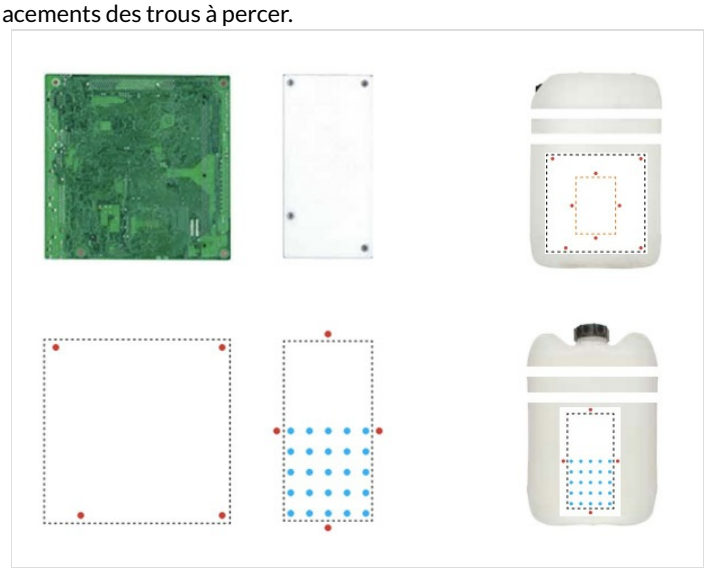
Vous aurez besoin : Scie à métaux + cutter + ciseaux
Couper le couvercle à la scie à métaux.

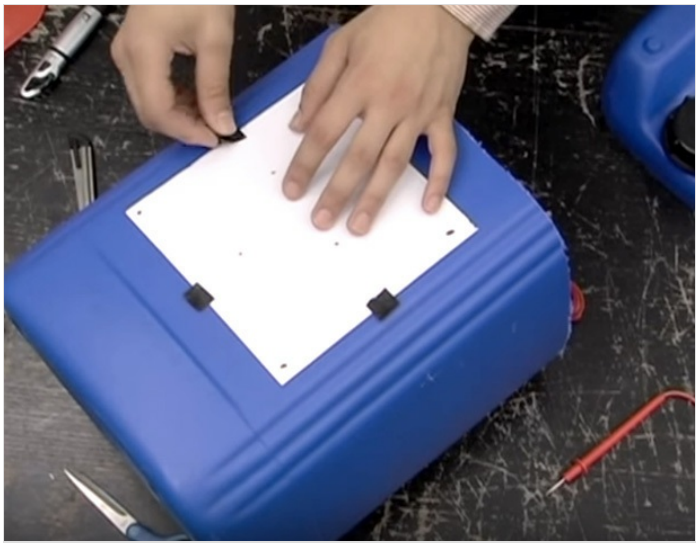
> Laisser 50% de la longueur d'un des côté pour créer une ouverture en charnière.

> N'hésitez pas à vous faire aider par quelqu'un pour maintenir le jerrycan en place.

Étape 3 - Gabaris

Vous aurez besoin : Feuille de papier + crayon ou feutre
Créer un gabari pour chaque composants.
Marquer les dimensions des composants sur la feuille en faisant des points à chaque extrémités.
Placer ensuite les gabaris au bidon avec du scotch pour repérer les emplacements des trous à percer.

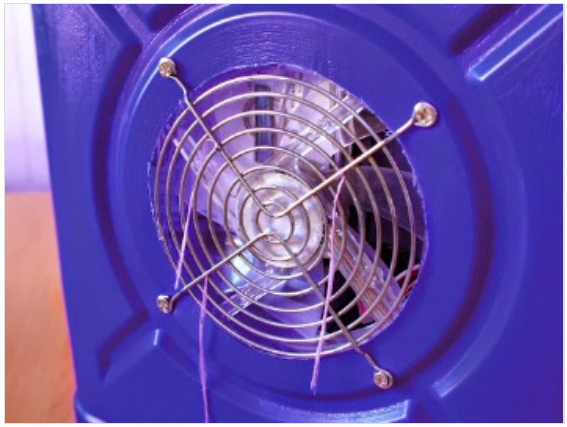




Étape 4 - Perçage

Vous devez percer des trous pour :

- Attacher les composants (aux emplacements déterminés à l'étape précédente)
- Faire passer les cables de l'alimentation
- Si vous choisissez le système de fermeture par fermeture éclaire (voir si après les systèmes de fermeture possible), pré-percer les trous de la couture de la fermeture éclaire.



Étape 5 - Nettoyage

Vous aurez besoin : Eau + Savon + Gants
Laver abondamment à l'eau chaude savonneuse

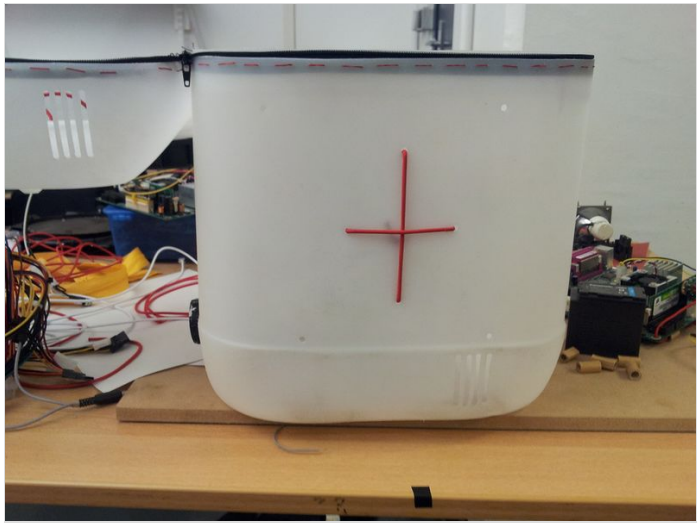
> Portez des gants. Si votre jerrycan sent fort ou étrange, ne l'utilisez pas. Préférez le recycler.

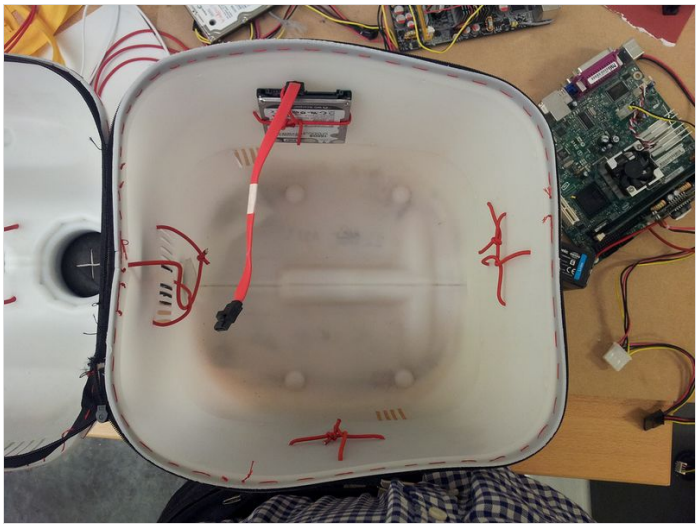
Séchez ensuite votre jerrican avec un chiffon.

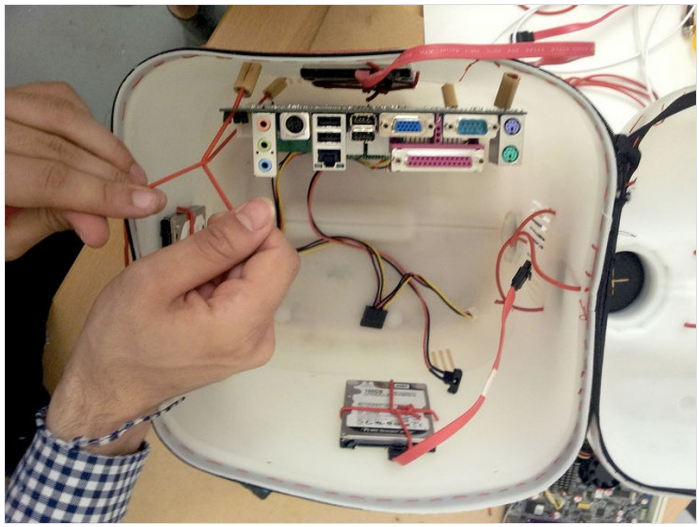
Étape 6 - Fixation des composants

Vous aurez besoin : élastiques, ficelle, fil de fer.
Placer le fil dans les tous et fixer chaque composant.

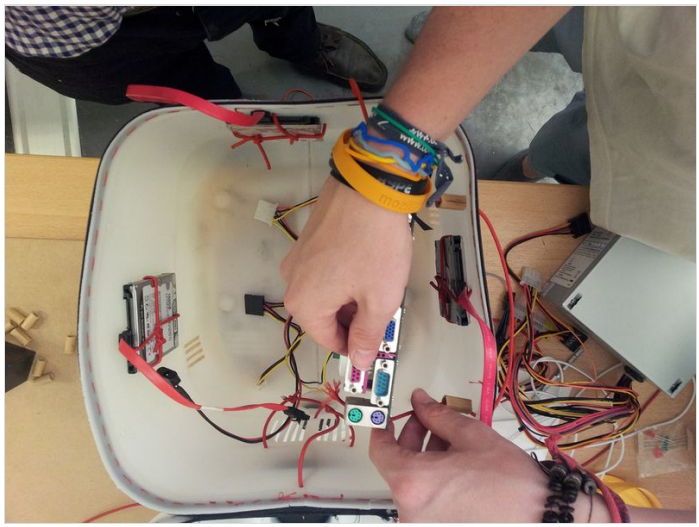
> **Refroidissement** : mettez de la mousse ou une entretoise pour laisser un espace entre la carte mère et le bidon.







NETGEAR

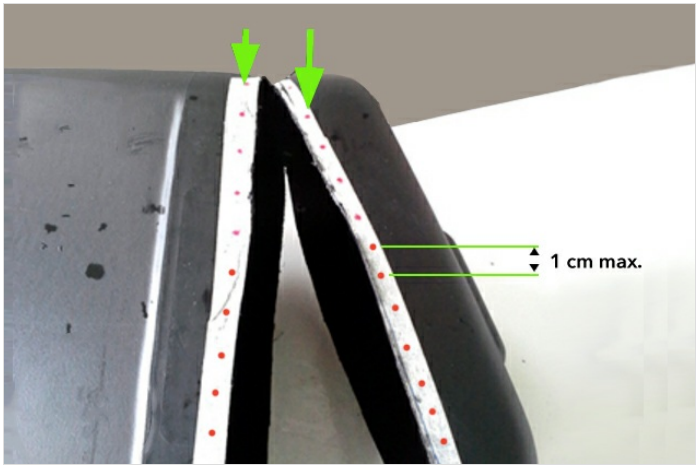


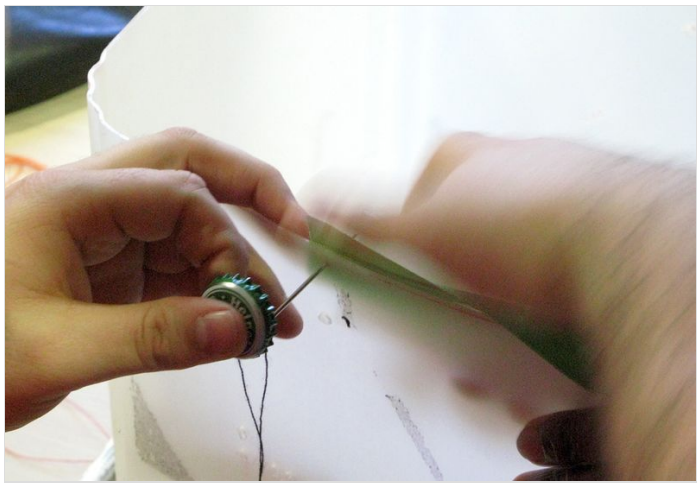
Étape 7 - Système de fermeture (par fermeture éclaire)

Préparer le passage de l'aiguille en faisant des trous préliminaires de 1cm d'écarts sur le périmètres + éloignés de 0,5cm MAXIMUM du bord supérieur du cords de Jerry computer.
Coudre serrer pour que la fermeture ne bouge pas.
Pendant la couture, vérifier régulièrement que la fermeture éclaire s'ouvre facilement.
La couture en video.

Pour éviter de vous faire mal aux doigts lorsque vous enfoncez l'aiguille dans le plastique, utilisez une capsule.

* Doublez votre fil.
- Les fermetures éclaires des parties supérieure et inférieure doivent être de la même longueur.





Étape 8 - Système de fermeture (par cordelette)

Vous aurez besoin : cordelette + pince à linge

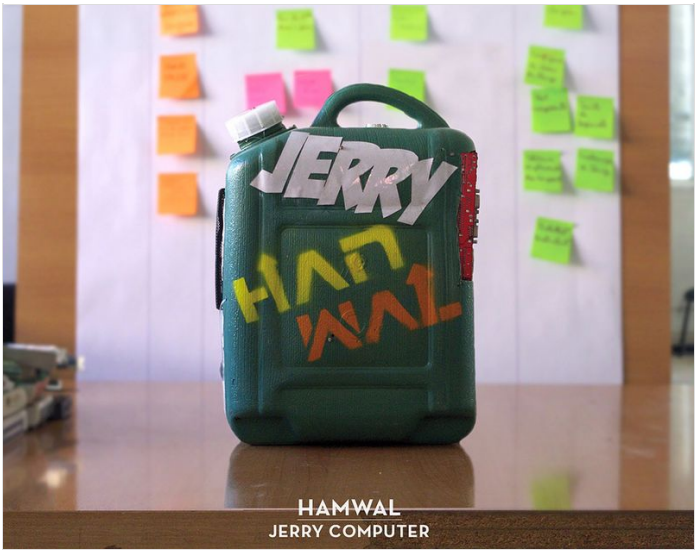
- Prendre une cordelette d'environ 2 fois la hauteur de votre Jerry.
- Attacher la cordelette au fond du Jerry
- Faire la passer par un trou au centre du bouchon
- Attacher la pince à linge à l'autre bout de la cordelette
- Faire un noeud avec la cordelette jusque au dessus du bouchon

Pour fermer le Jerry, placer la pince à linge jusque en dessous du noeud. Pour l'ouvrir, retirer la pince à linge.

Ce système est expliqué dans cette video

Étape 9 - Personnalisation

Chaque Jerry est unique, tant par ses fonctionnalités que par son look.
De nuit comme de jour, observez et traquez les reliques abandonnées pour équiper et décorer votre Jerry Computer.
Si ton Jerry était un animal, un super héro, un personnage, une couleur, un lieu... laisse libre court à ton imagination !



Étape 10 - Organiser un atelier

La construction d'un jerry est collaborative ! Si vous souhaitez organiser un atelier, la charte devrait vous aider.
Si vous fabriquez un Jerry en équipe, merci de remplir ce formulaire.
Envoyez nous vos photos par email (hello@youandjerrycan.org).
Appel aux contributeurs : n'hésitez pas à modifier ce tutoriel pour l'améliorer avec des instructions plus claires, des photos plus précises, etc.
Pour cela vous devez créer un compte sur Wikifab.
Merci :)
Retrouvez le mouvement Jerry do it Together sur :

- Facebook
- Twitter
- Son site internet

Notes et références

- Adoptajerry, le site de la communauté
- JerryDIT sur Github
- La charte JerryDIT
- L'article Jerry Do-it-together sur Wikipedia
- Présentation du projet sur Rue89