

Выпуск от 21 октября 2026

Гараж

Грузовой велосипед получил спальное место, холодильник и аварийные колёсики



Жилой отсек на удлинённом грузовом велосипеде. Кадр из демонстрации Attoparsec, опубликованный Hackaday.

Автор под псевдонимом Attoparsec превратил грузовой велосипед в небольшой жилой транспорт и испытал его во время поездки на фестиваль Burning Man. Чтобы на раме поместился человек в полный рост, спальное место продлили назад; из-за сместившегося центра тяжести сзади появились две стойки с колёсами, которые не дают конструкции опрокидываться.

Жилой отсек собрали из жёстких теплоизоляционных панелей и соединили лентой по принципу лёгких укрытий, распространённых на фестивале. Перед дорогой автор усилил цепь и добавил холодильник с питанием от солнечной панели.

По показанной автором поездке, крыша выдержала дождь без протечек. Переделанный привод всё же требовал полевого ремонта: одно из колёс временами приходилось приводить в чувство ударами молотка. Автор покинул фестиваль раньше намеченного по другим причинам.

Источники: [Hackaday — An RV On A Bike](#)

Мастерская

Солнечный элемент изготовили в микроволновой печи и получили КПД около 5%



Кремниевая заготовка в процессе изготовления солнечного элемента. Кадр Dr. Semiconductor через Hackaday.

Автор канала Dr. Semiconductor показал изготовление кремниевого солнечного элемента с помощью микроволновой печи и небольшой печи-тигля. На квадрат р-типа нанесли фосфорсодержащий состав, приготовленный из тетраэтилортосиликата, фосфорной кислоты, этанола и дистиллированной воды.

Смесь кипятили на слабом нагреве около получаса, затем наносили на вращающуюся кремниевую пластину. Заготовку ещё на полчаса поместили в микроволновую печь при мощности ниже половины максимальной. После обработки образовавшийся стекловидный слой сошлифовали или вытравили, а контакты сделали из галлий-индиевого сплава и индия.

По измерениям автора, готовый элемент показал эффективность примерно 5%. Он отдельно перечислил возможности улучшения: более чистую рабочую среду, просветляющее покрытие и лучшие электрические контакты.

Источники: [Hackaday — Making Photovoltaic Solar Cells With A Microwave](#)

Ретроигры

Super Mario Galaxy перенесли с Wii на Game Boy Advance



Super Mario Galaxy на экране Game Boy Advance. Кадр из демонстрации Тобиаса Фридли через Hackaday.

Тобиас Фридли, работающий под именем Tobi, выпустил почти завершённый порт Super Mario Galaxy для Game Boy Advance и открыл исходный код движка и игры. В проект не входят оригинальные ресурсы Nintendo: при сборке пользователь должен предоставить собственный образ игры.

Автор сохранил в версии для портативной консоли указатель звёзд, хотя у GBA значительно меньше органов управления, чем у Wii. В отдельных сценах звёздные осколки собираются автоматически, чтобы обойти это ограничение.

Часть игровой логики перенесена из декомпилированной версии оригинала. На опубликованной демонстрации порт запускается на оборудовании GBA и показывает игровой процесс; это работа автора, а не официальная версия Nintendo.

Источники: [Hackaday — Super Mario Galaxy Now Runs On The GBA](#)

Самodelки

Карточки с птицами заставляют прозрачную коробку воспроизводить их голоса



Birduino в прозрачном акриловом корпусе и колода карточек. Фото Ханны Робертсон через Hackaday.

Ханна Робертсон собрала Birduino — устройство, которое воспроизводит голос выбранной птицы, если приложить к считывателю соответствующую карточку. Внутри прозрачного акрилового корпуса

стоят Arduino Nano, RFID-модуль RC522 и отдельный MP3-проигрыватель.

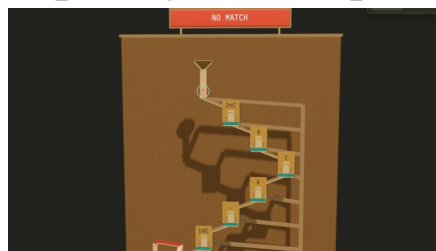
Чтобы не рисовать и не печатать собственную колоду, автор взяла готовые игральные карты с 52 североамериканскими птицами и двумя джокерами и приклеила к обороту каждой NFC-метку. RC522 поддерживает не весь стандарт NFC, но считывает идентификаторы этих наклеек.

Каждый идентификатор вручную связан с набором записей из Cornell Guide to Bird Sounds, включающего голоса 908 видов. Поэтому колода, а не библиотека записей, ограничивает число доступных птиц. Для прозрачного корпуса автор также подобрала гелеобразный клей, который не замутняет акрил.

Источники: [Hackaday — Birduino Plays Bird Calls On Demand With NFC-enabled Cards](#)

Софт

Регулярное выражение превратили в виртуальную дорожку для шариков



Символы строки проходят узлы регулярного выражения как шарики. Изображение Regex Marble Run через Hackaday.

Разработчик под псевдонимом bottomless сделал Regex Marble Run — браузерный визуализатор, в котором символы проверяемой строки становятся шариками, а части регулярного выражения — развилками машины. Пользователь вводит выражение и строку и наблюдает, какие символы проходят каждый этап.

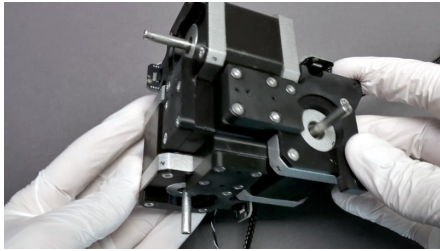
Успешно прошедшие проверку шарики попадают в левый контейнер, не прошедшие — в правый. На примере выражения для строки Hackaday сервис по отдельности показывает начало строки, варианты регистра, произвольный символ, отрицание цифрового диапазона, повторение и конец строки.

Проект не заменяет обычный отладчик регулярных выражений, но делает последовательность сопоставления видимой как движение физических объектов.

Источники: [Hackaday — Visualize Regular Expressions With Marbles](#)

Инструменты

Открытый микроманипулятор избавили от самостолкновений и неточных тяг



Трёхосевой открытый микроманипулятор. Изображение проекта через Hackaday.

Версия 4.0 открытого трёхосевого микроманипулятора получила переработанную механику и документацию. Устройство перемещает щуп или другой инструмент шаговыми двигателями через параллельный механизм и миниатюрные шаровые шарниры. Обновление устраняет столкновение деталей при поиске нулевого положения, фиксирует длину тяг и снижает зависимость точности шарниров от качества печати; изменён и управляющий API, который теперь принимает G-code для задач вроде точного ведения лазера.

Источники: [Hackaday — An Open Micro-Manipulator Improved](#)

Радио

DragonOS научили находить каналы Meshtastic по всему диапазону

Разработчик semaxecuter добавил в ориентированный на радио Linux-дистрибутив DragonOS автономный сниффер Meshtastic на C, которому не требуется GNU Radio. В демонстрации HackRF просматривает почти весь рабочий диапазон Meshtastic, обнаруживает передачи и показывает сведения об узле; содержимое зашифрованного трафика читается только при известном ключе. Сам автор отмечает, что полосы HackRF недостаточно, чтобы охватить одновременно все возможные частоты.

Источники: [Hackaday — Meshtastic Sniffer For DragonOS](#)

Люди

Спасатели разобрали известняк вокруг десятифутовой воронки и достали собаку



Спасённая бордер-колли с хозяином и участниками операции. Фото Chiefland Fire Rescue через FOX 13.

Во флоридском Чифленде пожарные, дорожные рабочие, каменщики и добровольцы достали бордер-колли из воронки глубиной около десяти футов — примерно трёх метров. Мини-экскаватор остановил плотный известняк, поэтому проход к животному расширяли ручным инструментом. Когда один из спасателей спустился внутрь, невредимая собака подпрыгнула к хозяину, и тот вытащил её за ошейник.

Источники: [FOX 13 Tampa Bay — Dog reunited with owner after being rescued from Florida sinkhole](#)