禪

Raspberry Pi (مدل B+)

آشنایی و کار با رزبری پای - بخش هفتم

مدل B معروفترین مدل Pi است که قابلیتهای بسیار زیادی دارد. مدت کوتاهی پس از انتشار مدل B، این مدل کمی بهروزرسانی شد و مقدار حافظه RAM موجود در آن اندکی افزایش یافت و مدل B+ وارد بازار شد.

این مطلب یکی از مقالات ویژهنامه «رزبری پای» ماهنامه شبکه است. برای دانلود کل این ویژهنامه به اینجا مراجعه کنید.

از لحاظ تکنیک، مدل B+ از تراشههای مرکزی و میزان حافظه مشابه مدل B است. یعنی، سرعت و ظرفیت آن بیشتر از مدل B نیست. در واقع، ارزیابیها حاکی از این است که این دو مدل دقیقاً مثل هم هستند. تفاوت اصلی بین این دو مدل مؤلفههای موجود روی برد آنها است. بهعلاوه، در مدل B+ درگاه خروجی ویدیو حذف شده، درگاه کارت SD به درگاه microSD تغییر یافته و دو درگاه USB نیز به آن اضافه شده است. همچنین، در مدل B+ ورودیها و خروجیها در دو طرف Raspberry Pi قرار گرفتهاند که باعث میشود فضای بیشتر و مرتبتری بهوجود آید.

GPIO
Raspberry Pi Model B+ V1.2
© Raspberry Pi 2014
DISPLAY
HDMI
CAMERA
USB
USB
ETHERNET
PWR IN
A/V

درگاه کارت microSD
برای انواع Raspberry که پروفایل کوچک‌تری دارند. در قسمت زیرین مدل B+ یک درگاه microSD وجود دارد.

پین‌های GPIO
مدل B+ با ۱۴ پین GPIO اضافی عملکردهای بیش‌تری نسبت به مدل B دارد.

نداشتن خازن بزرگ
خازن بزرگ و شکننده در این مدل حذف شده است و حوادث کم‌تری باعث شکستن Pi خواهد شد.

درگاه USB اضافی
مدل B+ دو درگاه اضافی برای اتصال مودم وای‌فای وغیره دارد.

درگاه میکرو USB
شارژ Raspberry Pi از طریق پورت USB در مدل B+ راحت‌تر است و به برق کم‌تری نیاز دارد.

درگاه صوتی
درگاه ۳/۵ میلی‌متری صوتی به سمت دیگر برد کنار HDMI منتقل شده است.

در مدل B+، چهارده پین اضافی GPIO نیز وجود دارد که در مجموع تعداد پینها به 40 میرسد و 26 پین ابتدایی همان کارایی قبلی را دارند . پروژههای قدیمی Raspberry Pi روی این مدل جدید نیز با همان پیکربندی قبلی قابل اجرا هستند . روی پینهای 29 و 31 دو پالس سیگنال ساعت و سه گذرگاه واسط جانبی سریال اضافی نیز روی پینهای 36 ، 38 و 40 قرار دارد . روی پینهای دیگر، چند پین اتصال به زمین و تعدادی پین ترکیبی وجود دارد . یکی دیگر از تغییرات عمده در مدل B+ این است که نسبت به مدل B کمتر نیرو مصرف میکند. این کارایی مزایایی نیز دارد . بهعنوان مثال، راحتتر از طریق پورت USB کامپیوتر شارژ میشود و برق زیادی مصرف نمیکند.

برای مشاهده قسمتهای بعدی "آشنایی و کار با رزبری پای " اینجا کلیک کنید

منبع : کتاب رزبری پای برای مبتدیان از انتشارات Emagine

مترجم:
سارا پصیری
دسته بندی:
پرونده ویژه
تاریخ انتشار :
21:00 - 15/02/1394
برچسب:
کیتِ سختافزاری - رزبری پای - آموزش رزبری‌پای - رزبری پای مدِل Raspberry Pi+ - B - رزبری ‌پای

□□□□□ منبع: https://www.shabakeh-mag.com/cover-story/595