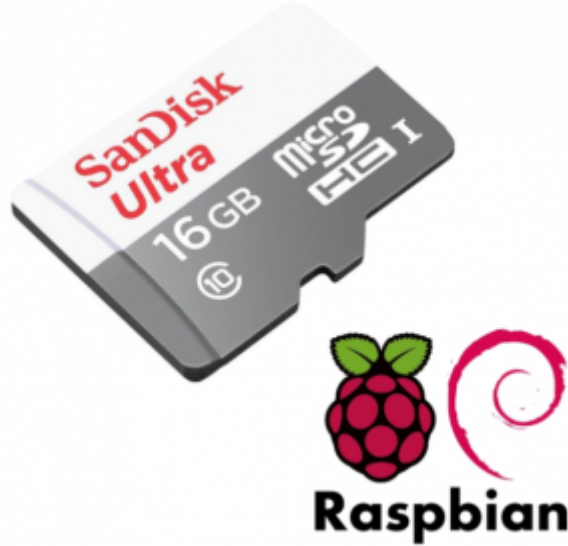




## راسبيري باي – الدرس الأول – نظام تشغيل الراسبيري

يعد الراسبيري باي كمبيوتر صغير ومنخفض التكلفة. يُمكنك استخدامه من تصفح الويب أو ممارسة الألعاب ، كذلك كتابة البرامج الخاصة بك وإنشاء مشاريع تفاعلية إلكترونية ، و بناء النماذج الأولية. يتم وضع نظام التشغيل في ذاكرة خارجية (يجب أن لا تقل مساحتها عن 16 جيجا و يفضل أن تكون Class 10) ممكن أن تكون ذاكرة عادية SD Card (للسخ السابقة ماقبل راسبيري باي 2) أو مصغرة MicroSD Card (للسبيري باي 2 وما أعلى)، في هذا الدرس سنتعلم تهيئة بطاقة الذاكرة و رفع نظام التشغيل عليها





القطع المطلوبة

1 ذاكرة (MicroSD Card)



1 وصلة ذاكرة (micro sd card adapter)



1 قارئ ذاكرة (USB MicroSD Card Reader)  
اذا كان جهاز الحاسوب لا يحتوي على منفذ لقراءة الذاكرة

## نظام تشغيل الاسبيري

يحتاج الاسبيري باي إلى نظام تشغيل ليعمل. نظام التشغيل الذي سنقوم بنصيبه هو (Raspberry Pi OS). (المعروف سابقاً باسم Raspbian) هو نظام التشغيل الرسمي المدعوم من قبل راسبيري باي .

### تهيئة واعداد بطاقة الذاكرة

ستحتاج بالبداية إلى تهيئة البطاقة قبل رفع نظام التشغيل عليها وذلك ليتم مسح جميع البيانات على الذاكرة نهائياً عن طريق الخطوات التالية

قم بتحميل برنامج SD Formatter

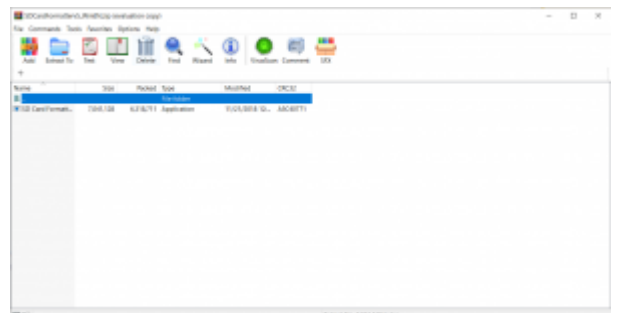
نحدد نظام تشغيل الموجود على جهاز الحاسوب

[SD Memory Card Formatter Download for Windows/Mac](#)



Developed by [Tuxera](#)

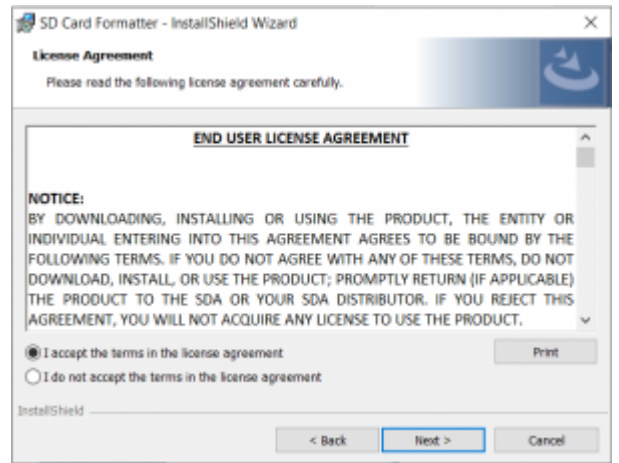
بعد تنزيل البرنامج نتابع خطوات التنصيب



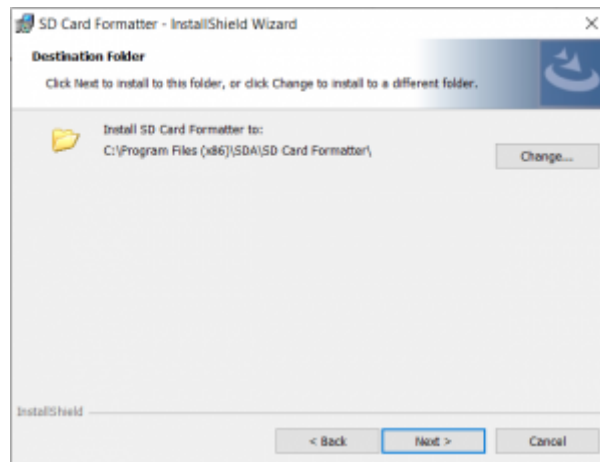
ننقر على التالي (next)



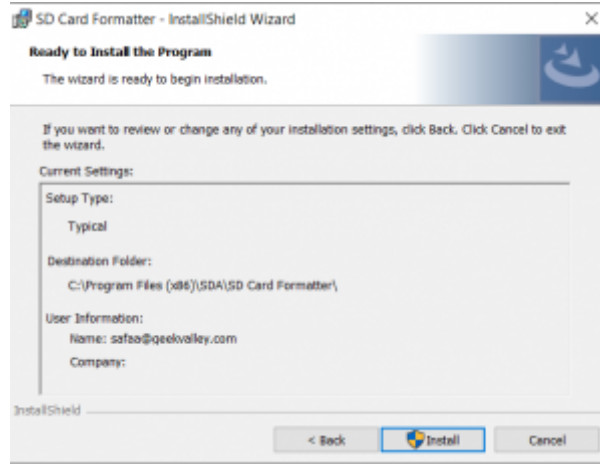
نحدد أوافق على الشروط الواردة في اتفاقية الترخيص (I accept the terms in the license agreement) ثم ننقر على التالي (next)



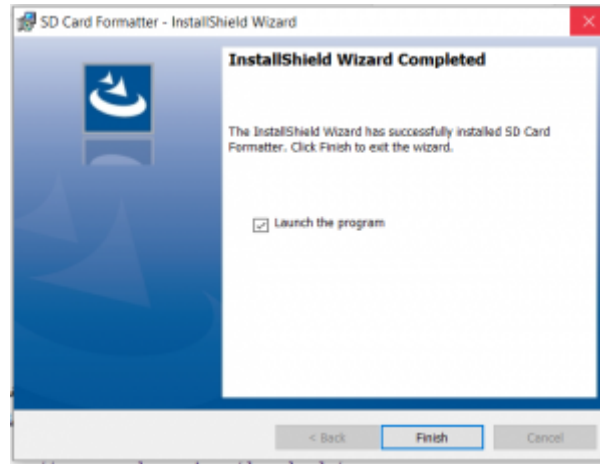
نحدد الملف الذي سيتم تحميل البرنامج عليه ثم ننقر على (Next)



أخيرا ننقر على (install)

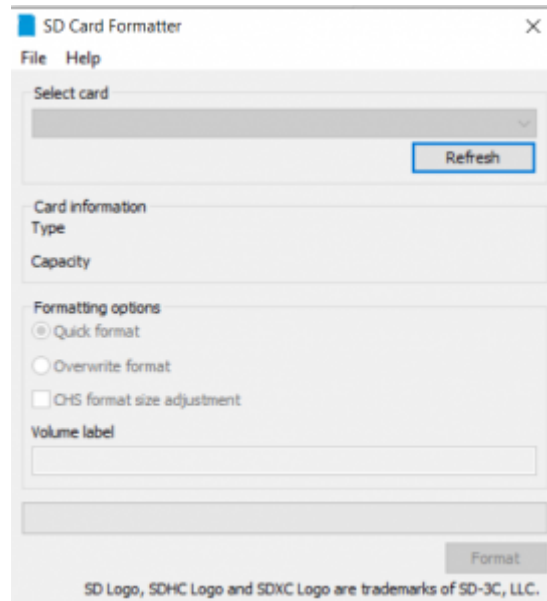


ثم ننقر على انهاء (Finish)



ادخل بطاقة الذاكرة MicroSD Card

من واجهة البرنامج نحدد اسم الذاكرة ثم نقوم بعملية التهيئة بالنقر على (Format)

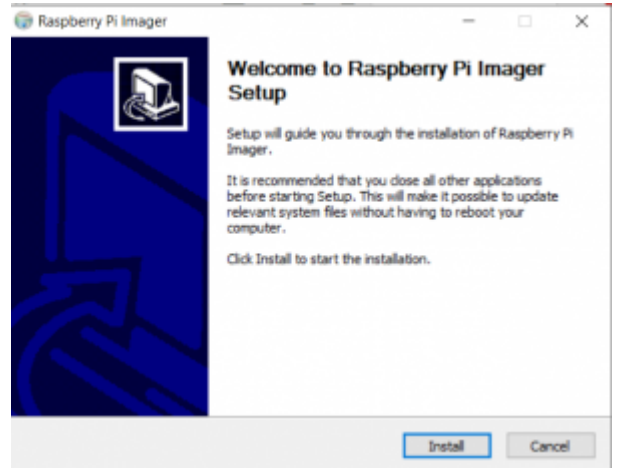


تحميل نظام تشغيل الراسبيري

أولا سنقوم بتحميل برنامج (Raspberry Pi Imager) و عن طريقه نتمكن من تحميل أنظمة تشغيل مختلفة ، منها نظام تشغيل الراسبيري من خلال الموقع الرسمي للراسبيري باي

حسب نظام التشغيل الخاص بالحاسب الذي نعمل عليه سنقوم بتحميل البرنامج و ثم تنصيبه على جهاز الحاسوب.

ننقر على تنصيب (install)



من خلال واجهة البرنامج يمكننا اختيار نظام التشغيل ثم تحديد بطاقة الذاكرة ليتم طباعة نظام التشغيل عليها



بعد تحديد بطاقة الذاكرة و نظام التشغيل نقوم بالنقر على (WRITE) تستغرق بعض الدقائق ثم تصبح بطاقة الذاكرة جاهزة و محمل عليها نظام التشغيل

