تاريخ محولات ويفرستار MDB

NAMA-MDB

العمل مع محطات الدفع آلة البيع يجعلنا على اتصال مع بروتوكول MDB. بروتوكول خاص جدا أعطانا بعض المشاكل. لفترة طويلة الآن أردت مشاركة بعض المشكلات التي واجهناها أثناء إنشاء منتج يعتمد على بروتوكول MDB. عندما صممت WAFERSTAR ، وهي شركة مصنعة للأجهزة والبرامج ، هذا المحول منذ ما يقرب من 20 عاما ، لم نتوقع أن يصبح هذا المنتج ملحقا أساسيا مستقلا ومهما. خاصة في السنوات ال 10 الماضية ، بعد ظهور الدفع عبر الهاتف المحمول والاستخدام الواسع النطاق للوحات الأم التي تعمل بنظام Android بسبب مواردها الوفيرة ، أصبح محول MDB المستقر والموثوق به أكثر أهمية.

مشكلات بروتوكول MDB

بروتوكول البيع هو واجهة آلة البيع MDB التي صممتها MDB .Coca Cola لتقف على حافلة متعددة الإسقاط. ببساطة هذا هو حافلة تسلسلية يمكنك توصيل سيد واحد والعديد من العبيد إلى. يستخدم بروتوكول MDB على نطاق واسع في آلات البيع وهو السبيل للذهاب إذا كنت ترغب في توفير محطة دفع لآلات البيع.

الشيء المميز في البروتوكول - أو على الأقل خاص بالنسبة لنا مهندس برمجيات قادم من بيئات 8 و 16 و 32 و 64 بت - هو أنه بروتوكول 9 بت. بدلا من استخدام 8 بتات بيانات أكثر شيوعا وبت تماثل اختياري واحد ، فإنه يستخدم 9 بتات بيانات ولا يوجد بت تكافؤ. يتم استخدام البت 9 لمخاطبة العبيد في بداية جلسة الاتصال. تكمن المشكلة في أن UARTs (مكونات الأجهزة التي تهتم بالاتصال التسلسلي على الناقل) التي يوفرها النظام المضمن القياسي (PCB) تدعم من 5 إلى 8 بتات بيانات ، ولكن لا يتم دعم 9 بتات بيانات مباشرة. لذلك ، فإن توصيل جهاز "أكثر ذكاء" مثل جهاز كمبيوتر بجهاز بيع ليس نوعا من التوصيل والتشغيل. لكن هذا هو بالضبط ما أردنا القيام به. يعمل برنامج الدفع الخاص بنا على نظامي التشغيل Linux و Android وأردنا بلا شك الاحتفاظ به على هذا النحو. أعتقد أن أسباب ذلك واضحة تماما ويمكن أن تملأ مدونة أخرى.

http://www.mdb-rs232.com

الحل: محول MDB MDB-RS232

كانت الطريقة الوحيدة للمضي قدما هي تصميم صندوق MDB الخاص بنا باستخدام UART 9 بت ووحدة تحكم دقيقة تعمل بمثابة "بوابة" بين الأم وعبد MDB. تهتم وحدة التحكم الدقيقة الموجودة على محول MDB بجميع مشكلات التوقيت المحددة ل MDB وتستخدم UART 9 بت للتواصل مع ثنائي الفينيل متعدد الكلور. على جانب ثنائي الفينيل متعدد الكلور ، نستخدم معيار UART 8 بت وبروتوكول اتصال داخلي rs232.

تحتوي اللوحة الأم التي تعمل بنظام Android على ثروة من ملحقات الواجهة الطرفية ، بما في ذلك الشاشة ، ووحدة شبكات G / 4G3 ، وواجهة USB ، وما إلى ذلك ، لذلك يأمل مصممو اللوحة الأم لآلة البيع بشدة في استخدام مثل هذه اللوحة الأم لتصميم مضيف التحكم في آلة البيع ، لأن منتجنا الأول هو حل الاتصال بين اللوحة الأم التي تعمل بنظام Android وجهاز الدفع MDB. منذ ما يقرب من 20 عاما ، ولد الجيل الأول من محول MDB-RS232. في ذلك الوقت ، نظرا لأن الدفع عبر الهاتف المحمول لم يكن شائعا على نطاق واسع ، كان من الضروري بشكل أساسي الاتصال بمحطات الدفع التقليدية مثل الأوراق النقدية والعملات المعدنية. بسبب التخطيط التطلعي للجيل الأول من المنتجات ، وبعد ذلك مع تطوير الدفع عبر الهاتف المحمول ، تمت ترقية محول MDB-RS232 عدة مرات ، ويمكنه أيضا الحفاظ على التوافق مع الإصدار السابق في نفس الوقت ، وقد تم استخدامه من قبل العديد من الشركات المصنعة لآلات البيع.

الحل: محول MDB RS232-MDB

مع ظهور المدفوعات عبر الهاتف المحمول قبل 10 سنوات ، ارتفع الطلب على مدفوعات البطاقات غير النقدية ، واستخدم السوق بشكل عام أجهزة دفع MDB الجاهزة. عادة ، يتم إكمال نظام إدارة آلة البيع من قبل الشركة المصنعة لآلة البيع ، أو يتم الانتهاء من بعض الشركات المصنعة لمعدات الدفع غير النقدية. ومع ذلك ، مع تطور أنظمة الشبكات والبرامج ، أصبح تطبيق آلات البيع أكثر شمولا ، وقد ولدت العديد من شركات إدارة آلات البيع المحترفة في السوق ، لذلك هناك حاجة إلى ملحقات الدفع عبر الهاتف المحمول لآلة البيع المستقلة ، لذلك صممت WAFERSTAR محول MDB-RS232.
على الرغم من تجربة تصميم MDB-RS232 ، لا يزال من الصعب جدا استخدامه كمحول للعبيد ، ويرجع ذلك أساسا إلى التوافق مع العلامات التجارية المختلفة لآلات البيع والاستقرار الذي يجب امتلاكه كوحدة دفع.

http://www.rs232-mdb.com

رضا العملاء

حاليا ، نقوم بتشغيل هذا الحل في أكثر من 100000 آلة بيع ونحن سعداء جدا بالحل. إنه يمنحنا المرونة التي نحتاجها لتوسيع برنامجنا مع الاستمرار في مواكبة متطلبات MDB.

اتصل بنا للحصول على منتجات التفاصيل:

http://www.mdb-rs232.com

http://www.rs232-mdb.com