



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

سیستم خوانش انرژی متر خودکار مبتنی بر GSM و زیگ بی با  
صدور فوری صورت حساب

عنوان انگلیسی مقاله :

GSM & Zigbee Based Automatic Energy Meter Reading  
System with Instant Billing

توجه !



این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل  
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



# بخشی از ترجمه مقاله

## IV. CONCLUSION

Hence the GSM and Zibee based Automatic Energy Meter Reading System with Instant Billing was implemented. This system combines Zigbee technology with GSM network. It is using Cortex-M3 LPC1768 as important processor to do communication in short distance and SIM900 to achieve communication function in long distance, using RS-232 link communication joint to connect the communication between Zigbee and GSM technology. This system has many significant excellences , such as wireless, low cost, a little power consumption, great quantity of data transmission , while it has great extension & security. The using of embedded system improves the stability of wireless data transmission. The cost efficient transmission of readings ensures that power consumption values can be transmitted more frequently to a remote station. The generated bill is available as SMS at the time of generation itself. The same idea can be expanded to water and gas meter reading system by proper modification.

نتیجه‌گیری

پس سیستم خوانش انرژی متر خودکار مبتنی بر GSM و زیگبی با صدور صورت حساب فوری پیاده‌سازی می‌شود. این سیستم فن آوری زیگبی را با شبکه GSM ترکیب می‌کند. این استفاده از Cortex-M3 LPC1768 است از آنجا که پردازشگر مهم ارتباطات را در مسافت کوتاه انجام می‌دهد و SIM900 تابع ارتباطاتی را در مسافت طولانی به دست می‌آورد، با استفاده از اتصال ارتباطاتی لینک RS-232 به ارتباطات بین فن آوری زیگبی و GSM متصل می‌شود. این سیستم دارای بسیاری از مزایا، همچون بسیمی، هزینه کم، مصرف انرژی پائین، کمیت بالایی از انتقال داده‌ها است، در حالی که این امنیت و گسترش زیاد است. استفاده از سیستم تعییه شده ثبات انتقال داده‌های بسیم را بهبود می‌بخشد. انتقال موثر هزینه از خوانش‌ها تضمین می‌کند که مقادیر مصرف انرژی را می‌توان اغلب با یک ایستگاه از راه دور منتقل نمود. صورت حساب تولید شده بعنوان پیامک در زمان تولید خودش در دسترس است. ایده مشابه را می‌توان برای سیستم خوانش کنتور گاز و آب توسط تغییرات مناسب توسعه داد.



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.