

عنوان مقاله:

پردازش سیگنال قلبی در تلفن همراه توسط نرم افزار Labview

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی نوآوری در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهشید زمردی راد - کارشناس ارشد مهندسی پزشکی، گروه مهندسی پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

سعید راحتی قوچانی - استادیار گروه برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

کامبیز بهاءالدینی - استادیار، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

محمد مهدی خلیل زاده - مربی گروه مهندسی پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

خلاصه مقاله:

امروزه بیماری های قلبی یکی از بزرگترین مشکلات افراد جوامع است و پزشکی از راه دور با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای تبادل اطلاعات صحیح در زمینه تشخیص، درمان و پیشگیری این نوع بیماری ها می تواند موثر باشد. پردازش سیگنال قلبی در تلفن همراه به عنوان وسیله ای که به جزئی جدانشدنی از زندگی بشر تبدیل شده است، می تواند تأثیر بسزایی در کنترل وضعیت بیمار و نجات جان او داشته باشد. برای تحلیل سیگنال قلبی با استفاده از روش های زمانی به استخراج ویژگی در سیگنال قلبی بیماران پرداخته و برای تعیین میزان ریسکی بودن سیگنال از روش های آستانه گذاری و طبقه بندی کننده های خطی استفاده کردیم. حساسیت و اختصاصی بودن به عنوان معیارهای ارزیابی الگوریتم به ترتیب مقادیر 97.8% و 95/5% در شرایط زمان حقیقی بدست آمدند. این الگوریتم به دلیل بار محاسباتی اندک و سرعت اجرای بالا، امکان پیاده سازی در موبایل را فراهم می نماید.

کلمات کلیدی:

سیگنال قلبی، پردازش زمان حقیقی، پزشکی از راه دور، تبدیل هیلبرت، Labview Mobile Module

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/262976>

