

عنوان مقاله:

سامانه ی یکپارچه ی هوشیاری و دزیمتری فردی برای سرباز

محل انتشار:

هفتمین همایش سراسری پدافند جنگ های نوین (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

بهزاد احمدی بیله درق - ایران، تهران، سازمان پژوهش و نوآوری دفاعی (سپند)

اکبر رحمتی - ایران، کاشان، دانشگاه کاشان، دانشکده فیزیک

پرویز کتانی - ایران، تهران، سازمان پژوهش و نوآوری دفاعی (سپند)

خلاصه مقاله:

ساخت یک دستگاه الکترونیکی مستقل که بر روی مچ افراد (سرباز) نصب می شود و علائم حیاتی از قبیل فشار خون ، ضربان قلب و دمای بدن و علائم محیطی، از قبیل میزان دز پرتوهای مضر گاما (توسط آشکار ساز گایگر مولر) اندازه گیری می شود و نتایج حاصل بر روی صفحه ی نمایش تعبیه شده ی دستگاه به نمایش در خواهند آمد. از جمله قابلیت های این دستگاه هوشمند بودن و توانایی برقراری فیزیکی با دستگاهایی که دارای سیستم عامل اندروید و ویندوز و لینوکس هستند می باشد . تا با اتصال به آن دستگاه ها هم بتواند داده ها را انتقال دهد و هم بتواند در صورت لزوم و نبود شارژ کافی در باطری ها از آن ابزار ها تغذیه نماید. هوشمند بودن نیز از آن جهت بیان شده است که این دستگاه دارای یک پردازنده ی قدرتمند ARM است. تا بعد از پردازش داده های خام علائم حیاتی و محیطی آن ها را به صورت کاملا هوشمند طبق جدول استاندارد ی و بنا به الگوریتم مشخصی بررسی و تفسیر می نماید و در صورت تشخیص شرایط اضطراری و غیر معمول برای شخص، به دو صورت وایبره و الارم بوقی (Buzzer) شخص و اطرافیان وی را مطلع می سازد . کاربرد این دستگاه را می توان بیشتر برای سربازان و نگهبانان امنیتی در نظر گرفت.

کلمات کلیدی:

علائم حیاتی، علائم محیطی، دزی متر، ضربان قلب، فشارخون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/762209>

