

عنوان مقاله:

مروری بر روش های تشخیص احساس از روی سیگنال های مغزی EEG مبتنی بر الگوریتم های یادگیری ماشین و شبکه عصبی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهشهای نوین در مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و مکترونیک در ایران و جهان اسلام (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

امیر زهیری - گروه مهندسی کامپیوتر، موسسه آموزش عالی کارون، اهواز، ایران

مهدی صادق زاده - استادیار، گروه مهندسی کامپیوتر، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

خلاصه مقاله:

احساسات، پدیده های عاطفی در زمان های متفاوت هستند که در نتیجه محرک ها ایجاد می شوند. ویدئوها و فیلم ها مخصوص این ساخته می شوند که در مخاطبان خود، احساساتی ایجاد کنند. برای تشخیص احساسات بیننده به طور لحظه ای، میتوان از یافتن تاثیرات عاطفی فیلم ها استفاده کرد. استفاده از این سیگنال ها و امواج در موارد مختلف یک امر اجتناب ناپذیر و در بسیاری از موارد در زمینه های مختلف راه گشای مسائل مختلف بوده اند. انسان نیز بر اثر فعالیت ها، تفکرات، تصورات و احساساتی که از خود بروز می دهد، سیگنال هایی را در مغز خود تولید می کند که با استفاده از این سیگنال ها میتوان تحلیل های متفاوتی انجام داده و استفاده های مختلفی از آن داشت. سیگنال های مغزی انسان انواع متفاوتی دارند که پرکاربردترین آنها سیگنال های EEG است. یکی از کاربردهای سیگنال EEG تشخیص احساسات فرد است. این مورد به عنوان کاربردی مهم در حوزه تعامل انسان و ماشین شناخته می شود. به همین دلیل، در این مقاله، روش های تشخیص احساسات از روی سیگنال های مغزی EEG مرور می شوند که مبتنی بر الگوریتم های یادگیری ماشین و شبکه عصبی هستند. ضمن بررسی روش های ارائه شده پیشین، مزایا و معایب روشها بررسی می شود.

کلمات کلیدی:

سیگنال های مغزی EEG، تشخیص احساسات، یادگیری ماشین، شبکه عصبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1118416>

