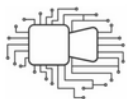




سی و چهارمین کنفرانس بینایی ماشین بریتانیا (BMVC2023)



BMVC  
2023

The 34<sup>th</sup> British Machine Vision Conference  
20<sup>th</sup> - 24<sup>th</sup> November 2023, Aberdeen, UK

کنفرانس بینایی ماشین بریتانیا توسط انجمن بینایی ماشین بریتانیا و انجمن تشخیص الگو به منظور پیشرفت علمی آموزش و تحقیق در بینایی ماشین، تشخیص الگو و حوزه‌های تحقیقات آکادمیک مرتبط، از جمله کاربرد چین تحقیقات علمی در صنعت سازمان‌دهی شده است. انجمن یک شرکت محدود با ضمانت به شماره ۲۵۴۳۴۴۶ و یک نهاد غیرانتفاعی است که در انگلستان و ولز به عنوان خیره شماره ۱۰۰۲۳۰۷ ثبت شده است (دفتر ثبت شده: بخش علوم کامپیوتر، دانشگاه دورهام، جاده جنوبی، دورهام، DH1 3LE، انگلستان).

محورهای اصلی:

- ◀ تشخیص دوبعدی اشیا
- ◀ بینایی کامپیوتری سه بعدی
- ◀ تشخیص اشیاء سه بعدی
- ◀ تشخیص عمل و رفتار
- ◀ روش‌های یادگیری خصمانه، حمله خصمانه و دفاع
- ◀ بیومتریکی، صورت، ژست، ژست بدن
- ◀ عکاسی محاسباتی
- ◀ مجموعه داده‌ها و ارزیابی
- ◀ آموزش کارآمد و روش‌های استنتاج برای شبکه‌ها
- ◀ هوش مصنوعی قابل توضیح، انصاف، پاسخگویی، حریم خصوصی، شفافیت و اخلاق در چشم انداز
- ◀ بازیابی تصویر و ویدئو

کنفرانس بینایی ماشین بریتانیا (BMVC) کنفرانس سالانه انجمن بینایی ماشین بریتانیا (BMVA) در مورد بینایی ماشین، پردازش تصویر و تشخیص الگو است. این یکی از کنفرانس های بین المللی مهم بینایی کامپیوتر و حوزه های مرتبط است که در انگلستان برگزار می شود.

<https://bmvc2023.org>



تاریخ برگزاری کنفرانس

24 and 25 November 2023

بررسی کنفرانس MVIP2024

13<sup>th</sup> Iranian and 3<sup>rd</sup> International Conference  
on Machine Vision and Image Processing

انجمن بینایی ماشین و پردازش تصویر ایران  
دانشگاه خوارزمی

سیزدهمین کنفرانس ملی و سومین کنفرانس بین المللی  
بینایی ماشین و پردازش تصویر ایران

۱۶ و ۱۷ اسفند ماه ۱۴۰۲

MVIP2024

MVIP2024.KHU.AC.IR

تخمین عمق از تصاویر RGB دید از جلو در وسایل نقلیه خودران یک امر مهم و بحرانی است که اهمیت فراوانی در افزایش ایمنی و کارایی در فناوری خودرانی دارد. توانایی درک دقیق ساختار سه بعدی محیط اطراف، وسایل نقلیه را قادر می سازد تا تصمیمات آگاهانه بگیرند، در مواجهه با حالات پیچیده جاده بهینه عمل کنند و ایمنی مسافران و عابران پیاده را تضمین کنند.

این امر به عنوان یکی از موارد مهم به کارکردهای مختلف وسیله نقلیه خودران، شامل جلوگیری از برخورد، برنامه ریزی مسیر و شناسایی اشیاء، می پردازد. با تجزیه و تحلیل عمق از دوربین های روبرو، وسایل نقلیه می توانند به دقت فواصل را اندازه گیری کنند، موانع را پیش بینی کنند و طرح فضایی اطراف را به صورت بلادرنگ استخراج کنند.

اما با وجود پیشرفت های قابل توجه، چالش هایی در تخمین دقیق عمق از تصاویر RGB باقی مانده است. تنوع و پیچیدگی حالات واقعی، تغییرات در شرایط نورپردازی و نیاز به درک دقیق عمق در فواصل مختلف، موانع مهمی را ایجاد می کنند. برای حل این چالش ها و گسترش حدود تخمین عمق در وسایل نقلیه خودران، مجموعه داده ای جدیدی به طور خاص برای این هدف تدارک دیده شده است.

مجموعه داده مورد استفاده برای چالش تخمین عمق، با استفاده از شبیه ساز CARLA تولید شده است که به طور دقیق طراحی شده است تا حالات رانندگی واقعی با آرایه ای گسترده از شرایط را شبیه سازی کند. این شبیه ساز نیز به شرایط جوی متفاوت، حالات نورپردازی و زمین شناسی مختلف توجه دارد. هدف از این کار، چالش مدل های تخمین عمق موجود را با ارائه آن ها با آرایه ای جامع از حالاتی که پیچیدگی های محیط های واقعی رانندگی را تقلید می کنند، است.

هدف اصلی این مجموعه داده سفارشی، تشویق نوآوری و پیشرفت در الگوریتم های تخمین عمق به طور خاص برای وسایل نقلیه خودران است. با بهره گیری از این مجموعه داده، پژوهشگران و توسعه دهندگان می توانند از پایداری، دقت و قابلیت های عمومی مدل های خود را در یک محیط گسترده تر و چالش برانگیز آزمایش کنند.

چالش ارائه شده توسط این مجموعه داده، شرکت کنندگان را به بررسی رویکردهای نوآورانه ترغیب می کند که میتوانند از تکنیک های به روز بینایی کامپیوتر، یادگیری ماشین و شبکه های عصبی عمیق بهره مند شوند تا مدلی با بهترین دقت ممکن را توسعه دهند. هدف از این چالش، ارزیابی نه تنها دقت پیش بینی عمق بلکه همچنین قابلیت تطبیق مدل ها در حالت های متنوع واقعی، و در نهایت گسترش حدود آنچه که در تخمین عمق از تصاویر RGB دید از جلو برای وسایل نقلیه خودران قابل دستیابی است، می باشد.



نشانی دبیرخانه

تهران، میدان رسالت، خیابان هنگام، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده  
مهندسی کامپیوتر، طبقه دوم، دبیرخانه انجمن ماشین‌بینایی و پردازش تصویر ایران

آدرس سایت: [ismvip.ir](http://ismvip.ir)

شناسه پستی: ۱۶۸۴۶-۱۳۱۱۴