

کارگاه عملی مدل سازی و تحلیل تصاویر پزشکی با نرم افزار 3d slider

کارگاه تخصصی ICBME2026 – سی وسومین کنفرانس ملی و یازدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی پزشکی

اطلاعات عمومی کارگاه

کارگاه عملی مدل سازی و تحلیل تصاویر پزشکی با استفاده از نرم افزار تری دی اسلایسر	عنوان کارگاه
کارگاه تخصصی ICBME2026	نوع کارگاه
سی وسومین کنفرانس ملی و یازدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی پزشکی	برگزارکننده
دکتر پرستو فرنیاء، عضو گروه فیزیک پزشکی و مهندسی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران	مدرس
۳ ساعت	مدت زمان برگزاری
۲۸ آبان ماه	تاریخ برگزاری
محدود	ظرفیت کارگاه
حضورى	نوع برگزاری
فارسی	زبان ارائه کارگاه

موضوع و سرفصل ها

در سال های اخیر، پردازش تصاویر پزشکی و ساخت مدل های سه بعدی از ساختارهای آناتومیکى نقش مهمی در پژوهش های پزشکی و مهندسی (مهندسی پزشکی، بیومکانیک، مهندسی ورزش و ...) پیدا کرده است. تری دی اسلایسر نرم افزارى رایگان و متن باز برای پردازش، نمایش، تحلیل و کمی سازی تصاویر پزشکی است و با داده هایی مانند ام آر آی، سی تی و دایکام کار می کند.

از مهم ترین قابلیت های آن می توان به بخش بندی تصاویر با مازول ویرایشگر بخش بندی و ابزارهایی مانند آستانه گذاری و رشد ناحیه، تبدیل نواحی بخش بندی شده به مدل سه بعدی، اندازه گیری ویژگی های هندسی، ثبت و هم ترازی سازی تصاویر و مدل ها، ویرایش و تحلیل مدل ها و تهیه خروجی برای چاپ سه بعدی اشاره کرد. افزونه های مبتنی بر هوش مصنوعی و یادگیری عمیق مانند مونای لیبل و توتال سگمنتیتور نیز بخش بندی و تحلیل خودکار تصاویر را ممکن می کنند. این نرم افزار در رادیولوژی، ارتوپدی، جراحی، مهندسی پزشکی، بیومکانیک و برنامه ریزی جراحی کاربرد دارد.

سرفصل های آموزشی کارگاه:

- معرفی نرم افزار تری دی اسلایسر، کاربردها و مباحث پایه
- بررسی امکانات و ابزارهای نرم افزار و فایل های ورودی پزشکی دایکام
- بخش بندی تصاویر پزشکی، طراحی بهینه مدل سه بعدی و گرفتن خروجی از مدل در نرم افزار
- اجرای پروژه عملی با استفاده از تصاویر واقعی پزشکی

گروه هدف

این کارگاه برای دانشجویان، پژوهشگران و علاقه‌مندان حوزه‌های زیر طراحی شده است:

- مهندسی پزشکی
- بیومکانیک و مهندسی مکانیک
- مهندسی ورزش
- رادیولوژی، ارتوپدی و جراحی

هزینه ثبت‌نام در کارگاه

شرکت‌کنندگان در کنفرانس	۴۰۰ هزار تومان
عموم (آزاد)	۶۰۰ هزار تومان

توجه: ظرفیت کارگاه محدود است و ثبت‌نام پس از تکمیل ظرفیت متوقف خواهد شد.