

عنوان مقاله:

تدوین نرم افزار گرافیکی شبیه ساز حرکت شش درجه آزادی فضایی بازگشت پذیر

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

امیرحسین آدمی - کارشناس ارشد هوافضا، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، مجتمع هوافضا، مرکز تحق

مهران نصرت الهی - استادیار دانشگاه صنعتی مالک اشتر، مجتمع هوافضا، مرکز تحقیقاتی فضایی

محمود دهقان - کارشناس ارشد هوافضا دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده فناوری های نوین، گرو

خلاصه مقاله:

در این پروژه یک نرم افزار تخصصی برای شبیه سازی شش درجه آزادی (Degree Of Freedom 6) حرکت وسایل بازگشت پذیر تدوین شده است. این نرم افزار به صورت کامل گرافیکی بوده و نتایج حاصل از تحلیل، نسبت به هر ایستگاه رصد (هدف) قابل نمایش است. این نرم افزار امکان هدایت پذیری وسیله را با 4 روش هدایتی مقدور ساخته و شتاب جانبی مورد نیاز هدایت وسیله را از لحظه خروج از مدار (Deorbit)، تا نقطه فرود، مشخص می نماید. شبیه سازی حرکت مداری ماهواره ها، مانورهای مداری مورد نیاز ماهواره تا رسیدن به مدار مقصد و تعیین رد زمینی وسیله بازگشت پذیر (Track) از دیگر توانایی های این نرم افزار است. در نرم افزار شبیه ساز، زمین بیضی گون، چرخان و اتمسفر زمین در حال چرخش با زمین در نظر گرفته شده است.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی شش درجه آزادی، وسایل بازگشت پذیر، هدایت در بازگشت، طراحی مسیر بهینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/76087>

