

عنوان مقاله:

معرفی ساختار و کاربرد نرم افزار پیشبینی و هشدار سیل EFORS

محل انتشار:

کنفرانس ملی مدیریت سیلاب (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

نصراله جواهری - شرکت مهندسی مشاور آب عمران پردیسان

خلاصه مقاله:

سیستمهای هشدار سیل به عنوان یکی از روشهای مدیریت سیل از طریق پیشبینی زمان، دبی و حجم سیل در نقاط مختلف حوضه آبریز نقش چشمگیری در کاهش خسارات سیل از یک طرف و اعمال سناریوهای مناسب بهرهبرداری از منابع آب سدهای مخزنی در حوضه آبریز از طرف دیگر دارند. تکنیکهای پیشبینی سیل را عمدتاً به 4 گروه کلی میتوان تقسیمبندی کرد: - پیشبینی براساس اطلاعات ثبت شده از مشخصات سیل- پیشبینی براساس اطلاعات ثبت شده بارش و دما در حوضه - پیشبینی براساس پیشبینی کمیتهای بارش و دما در حوضه با روشهای رگرسیونی - پیشبینی براساس پیشبینی کمیتهای بارش و دما در حوضه با روشهای شبیهسازیاختلاف هر کدام از روشهای فوق در ساختار مدل و همچنین مدت زمان پیش هشدار (Lead Time) میباشد. در این مقاله ساختار ضمن تشریح ساختار انواع سامانه های پیش بینی سیل، سامانه هشدار سیل و نرم افزار پیش بینی سیلاب که براساس مدل های عددی پیش بینی وضع هوا توسعه یافته است ارائه می گردد. این نرم افزار دارای بخش های(ماژول های) مختلفی به شرح زیر است. - مدل پیشبینی هواشناسی - مدل تهیه نقشه های پیش بینی بارش، دما، ذوب و ذخیره برف و باران در حوضه - مدل تهیه سری های زمانی مورد نیاز در فرایند شبیه سازی- مدل پیوسته و تک واقعه ای شبیه سازی بارش رواناب و نرم افزار اعمال تحلیل حساسیتها - - مدل شبیه سازی بهینه بهره برداری مخازن سد ها بر اساس سناریو های بهره برداری مختلف- مدل روند یابی هیدرولیکی جریان در رودخانه و تعیین پهنه بندی سیلاب - فرآیند ارتباط مدلها، ساختار و نحوه کالیبراسیون اجزای مدل

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/207257>

