

عنوان مقاله:

پیاده سازی برنامه تخمین حالت در مرکز دیسپاچینگ شمال غرب کشور

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی برق دانشگاه تبریز، دوره 45، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهرداد طرفدارحق - استاد، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر- دانشگاه تبریز- تبریز- ایران

مهدی احمدی جیردهی - دانشجوی دکتری، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر- دانشگاه تبریز- تبریز- ایران

پدرام صالح پور - دانشجوی دکتری، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر- دانشگاه تبریز- تبریز- ایران

بابک اسدزاده - شرکت برق منطقه ای آذربایجان - معاونت بهره برداری - تبریز - ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله، نتایج حاصل از تهیه و به کارگیری برنامه تخمین حالت (SE) و هم چنین برنامه های ورود و خروج اطلاعات موردنیاز برای اولین بار در کشور در مرکز دیسپاچینگ شمال غرب کشور 2 ارایه شده است. برنامه تخمین حالت بر پایه معیار حداقل مربعات وزن دار (WLS) در محیط نرم افزار MATLAB نوشته شده و قادر است دامنه ولتاژ و زوایای فاز تمامی پست های 132، 230 و 400 کیلوولت منطقه شمال غرب ایران را در هر لحظه تخمین بزند. هم چنین، نرم افزار ویژه ای در محیط ++C جهت تبدیل اطلاعات کمیت های اندازه گیری شده و وضعیت قطع یا وصل بودن کلید های پست های مذکور به فایل های با فرمت *.m تهیه شده است که می تواند اطلاعات مذکور را به صورت منظم شده و در هر بار اجرای برنامه در اختیار نرم افزار تخمین حالت قرار دهد. خروجی برنامه تخمین حالت دارای دو انتخاب برای کارشناسان مرکز دیسپاچینگ است. در انتخاب اول، خروجی موردنظر به صورت یک سیستم مانیتورینگ اختصاصی و با استفاده از نقشه های Bitmap و بدون نیاز به سایر نرم افزارها می تواند مورد استفاده قرار گیرد. در انتخاب دوم، خروجی برنامه تخمین حالت با استفاده از یک برنامه اسکریپت ویژه به برنامه DigLILENT وارد می شود تا با استفاده از امکانات نرم افزار DigSILENT نسبت به نمایش نتایج و در صورت نیاز، انجام سایر محاسبات شبکه اقدام شود.

کلمات کلیدی:

تخمین حالت، مرکز دیسپاچینگ شمال غرب ایران، حداقل مربعات وزن دار، DigSILENT

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/600983>

