

## واگرایی پاسخ ها در تحلیل تاریخچه زمانی غیرخطی ارسال شده توسط nma\_1981ir - نامشخص

با سلام

منظور از واگرایی پاسخ ها چیست؟

تحلیل غیرخطی تاریخچه زمانی رو در SAP انجام میدم ولی STEPS NULL صفر همیشه و بعد از اینکه آنالیز تموم شد ارور 5 (که با به اسم دیگه سیوش کنید) رو میده.

برای همگرا شدن جوابهام باید چکار کنم؟

## پاسخ به: واگرایی پاسخ ها در تحلیل تاریخچه زمانی غیرخطی ارسال شده توسط تنباکوچی - نامشخص

است نوشته nma\_1981ir

با سلام

منظور از واگرایی پاسخ ها چیست؟

تحلیل غیرخطی تاریخچه زمانی رو در SAP انجام میدم ولی STEPS NULL صفر همیشه و بعد از اینکه آنالیز تموم شد ارور 5 (که با به اسم دیگه سیوش کنید) رو میده.

برای همگرا شدن جوابهام باید چکار کنم؟

با سلام

دقت داشته باشید عدم همگرایی به معنای آن است که برنامه نتواند معادلات را حل کند معمولاً علت آنکه برنامه نمیتواند معادلات تحلیل را حل کند افت مقاومت در مفاصل پلاستیک و به اصطلاح fail شدن سازه است که امری طبیعی است. پس اگر در تحلیل واگرایی داشتید یعنی برنامه نتوانست معادلات را حل کند و مفاصل شما از سطح عملکرد مورد نظر عبور کرده بود مشکل حاصل نیست سازه شما در این تحلیل جواب نمیدهد که در تاریخچه زمانی بسیار عادی و طبیعی است. اما اگر عدم همگرایی یا همان واگرایی داشتید و مفاصل پلاستیک از سطح عملکرد شما عبور کرده بود آن وقت شما به مشکل عدم همگرایی دچار شدید که بسیار مشکل جدی است و راه حل های مخصوص به خود را دارد. در تحلیل تاریخچه زمانی بسیار بعید است شما به مشکل عدم همگرایی دچار شوید و اکثر مواقع عدم همگرایی دارید. در خصوص موردی که به آن برخوردید این مشکل زمانی پیش میاید که شما چند فایل sap را در یک فولدر اجرا میکنید. برای حل این مشکل شما از مدل as save گرفته در یک فولدر خالی مجدداً تحلیل را انجام دهید به احتمال خیلی زیاد مشکل شما حل شده است.

## پاسخ به: واگرایی پاسخ ها در تحلیل تاریخچه زمانی غیرخطی ارسال شده توسط nma\_1981ir - نامشخص

ممنونم جناب مهندس

همونطور که شما گفتید مشکل از محل دخیره فایل بود.

=====

**پاسخ به: واگرایی پاسخ ها در تحلیل تاریخچه زمانی غیرخطی**  
ارسال شده توسط rezacivil - نامشخص

سلام

اگر بعد از چندین گام تحلیل دینامیکی غیر خطی به سمت گام های نول برود یعنی چه؟ یعنی عدم همگرایی؟ چه کنیم این نول استپ ها تشکیل نشوند؟ سازه مورد نظر قالب خمشی بتنی بود و مفاصل بصورت دستی طبق ۳۶۰ معرفی شده است

=====

**پاسخ به: واگرایی پاسخ ها در تحلیل تاریخچه زمانی غیرخطی**  
ارسال شده توسط tanbakoochi - نامشخص

است نوشته rezacivil

سلام

اگر بعد از چندین گام تحلیل دینامیکی غیر خطی به سمت گام های نول برود یعنی چه؟ یعنی عدم همگرایی؟ چه کنیم این نول استپ ها تشکیل نشوند؟ سازه مورد نظر قالب خمشی بتنی بود و مفاصل بصورت دستی طبق ۳۶۰ معرفی شده است

با سلام

گام نول یعنی گامی که برنامه نمیتواند معاملات را در آن حل کند. گام نول زمانی رخ خواهد داد که مفاصل پلاستیک fail شده باشند. افزایش گام های نول به معنای آن هست که برنامه در حل معاملات دچار مشکل هست. شما کاری به گام های نول نداشته باشید شما به نتیجه تحلیل دقت کنید. در پایان تحلیل یا گام نول دارید یا ندارد اهمیتی ندارد مهم این است که تحلیل تاریخچه زمانی غیرخطی شما به پایان ( انتهای رکورد ) رسیده است یا خیر و مفاصل پلاستیک در چه سطح عملکردی هستند

=====

**پاسخ به: واگرایی پاسخ ها در تحلیل تاریخچه زمانی غیرخطی**  
ارسال شده توسط zoze - نامشخص

سلام . خسته نباشید.

بیخشید، بنده برای پایان نامم یک سازه 12 طبقه بتنی همراه با میراگر اصطکاکی مدل کردم و تحت تحلیل تاریخچه زمانی و برای 10 رکورد مختلف ران کردم. ولی نمیدونم چرا بجز 2 رکورد، تو بقیه رکوردها حل همگرا نمیشه!! اشکال ار کجاست؟ راه حل چیست؟

ممنون میشم کمک کنید، پایان نامم با مشکل روبرو شده.

البته چکش کردم دیدم تو مورادی که حل همگرا نشده تعداد مفاصل قرمز رنگ خیلی زیاده.. با این توضیح، بنده باید چیکار کنم مشکلم رفع بشه؟ بیزحمت گام به گام راهنماییم کنید ممنون میشم. خدا خیرتون بده.

=====