

عنوان مقاله:

روشی جهت ترکیب همنوایی سرویسیها در فرآیند توسعه سرویسیسگرا

محل انتشار:

اولین همایش ملی کامپیوتر، فناوری اطلاعات و ارتباطات اسلامی ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمود متین فر - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نرم افزار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد محلات

سعید پارسا - عضو هیئت علمی، دانشکده کامپیوتر دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

معماری سرویسیسگرا رهیافتی است برای ساخت سیستمهای توزیعشده که کارکردهای نرمافزاری را در قالب سرویس ارائه میکند. این سرویسیسها هم توسط نرمافزارهای دیگر قابل فراخوانی بوده و هم برای ساخت سرویسیسهای جدید از طریق ترکیب این سرویسیسها مورد استفاده قرار میگیرند. ترکیب سرویسیسها بعنوان قابلیت اساسی در SOA مطرح است. فرآیند ترکیب سرویسیس به دو شیوه کلی همنوایی و کروگرافی در سیستمهای سرویسیسگرا مطرح میباشد که کروگرافی سرویسیسها با هدف بیان تعاملات در فضای توزیع شده هم نوایی تعاملات محلی را نمایانگر است. در این پژوهش سعی شده روشی خودکار یا نیمه خودکار برای پیادهسازی ترکیب سرویسیسها با رویکرد همنوایی در فرآیند توسعه سرویسیسگرا ارائه شود. در گام اول مدل فرآیندهای کسبوکار مطلوب و نیازمندیهای نرمافزاری با استفاده از مولفههای مدل کسبوکار بدست میآیند، سپس سرویسیسهای کاندید با اعمال الگوریتمی از روی مدلسازی کسبوکار و ایجاد ماتریس ارتباطات وظایف و اعمال شاخص های کیفی و خوشه بندی وظایف و اعمال تابع هدف و الگوریتم بانچ اقدام به شناسایی سرویسیسها می نماییم. در گام ایجاد مدل سرویسیس اطلاعات دقیقتر در مورد سرویسیس از هر دو جنبه ساختاری و رفتاری با استفاده از نمودارهای استاندارد SoaML ارائه میشود. در گام بعد یعنی ایجاد کد پیادهسازی سرویسیسها، بر اساس مدل سرویسیس ایجاد شده، نام و متدهای هر سرویسیس رو نوشته و با استفاده از ابزار، مدل سرویسیس را به طور خودکار به کد تبدیل کرده و بدنه کد رو کامل میکنیم. بمنظور اجرا و پیادهسازی ترکیب همنوایی، مدل همنوایی سرویسیسها میبایست به زبانی قابل اجرا تبدیل گردد که در گام نگاشت از مدل همنوایی زبان BPMN 0.2 به زبان WS-BPEL 0.2 انجام شده است. در گام شناسایی و اعمال قوانین اقدام به تعریف قوانین در موتور قواعد نموده و در گام آخر اقدام به اجرای همنوایی مینماییم.

کلمات کلیدی:

توسعه سرویسیسگرا، مدل کسبوکار، ترکیب همنوایی سرویسیسها، پیادهسازی سرویسیس، مدل سرویسیسها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/408852>

