

عنوان مقاله:

آزمون سیستم های اطلاعات سلامت با استفاده از شبکه پتری

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش در علوم رایانه، دوره 2، شماره 7 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمد بیاتی - کارشناس ارشد مهندسی کامپیوتر نرم افزار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

رامین نصیری - عضو هیئت علمی گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز

خلاصه مقاله:

در معماری های سیستم های اطلاعاتی سلامت از استانداردها و چارچوب هایی مختلفی مانند HLY برای تبادل، اشتراک گذاری و بازیابی اطلاعات استفاده می شود، HLY بیشترین پیاده سازی و کاربردی ترین استاندارد را در بین سیستم های اطلاعات سلامت دارد اما به دلیل پیاده سازی های متفاوت در کامپوننت های مختلف و تفاوت بسیار زیاد نسخه دوم با سوم HLY از وب سرویس معنایی برای تعامل پذیری بیشتر سیستم های اطلاعات سلامت استفاده می شود. یکی از چالش های موجود در سیستم های اطلاعاتی سلامت که با استفاده از استاندارد HLY و وب سرویس معنایی تعامل پذیر شده، آزمون آن است. در این مقاله آزمون سیستم های اطلاعاتی از دیدگاه کاربر نهایی صورت گرفته و به عنوان یک اصل برای آزمون است، بر همین اساس WSMO به دلیل وجود المان توصیف هدف به عنوان روش پیاده سازی وب سرویس معنایی انتخاب شده است، نمونه های آزمون بر اساس دیدگاه کاربران نهایی پیاده سازی و طراحی می شود، به این صورت که نگاشت هایی بین المان توصیف هدف، زبان WSMO و المان های شبکه پتری صورت می گیرد و شبکه پتری ایجاد شده به گراف تبدیل می شود و در نهایت نمونه های آزمون توسط گراف تهیه می شود. داده های ورودی برای ایجاد نمونه آزمون توسط روش MCDC و شرایط مرزی تولید شده و در نهایت نمونه آزمونهای ایجاد شده توسط روش Mutant که مستقل از روش تولید نمونه آزمون است ارزیابی خواهد شد تا میزان اثربخشی و کارایی نمونه های آزمون بدست آید.

کلمات کلیدی:

وب سرویس معنایی، شبکه پتری، سیستم های اطلاعات سلامت، WSMO-HLY

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1841098>

