



ارائه مدلهایی از آنتولوژی در دولت الکترونیک

محسن کریمی^۱ و مریم جمشیدی نیاکان^۲

^۱ فارغ التحصیل کارشناسی ارشد، گروه کامپیوتر، واحد کرمانشاه، موسسه غیرانتفاعی زاگرس، کرمانشاه، ایران itribx@gmail.com

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه کامپیوتر، واحد کرمانشاه، موسسه غیرانتفاعی

زاگرس، کرمانشاه، ایران Maryam.jamshidi.n1369@gmail.com

چکیده - در چندین سال گذشته تکنولوژی های اطلاعاتی و ارتباطات بطور فزاینده ای برای نظارت سرویس های عمومی توسعه موثر مدیریتی و ارتقای دموکراسی استفاده شده است. توسعه ای که عموماً به عنوان دولت الکترونیک نام برده میشود سرویس های اجرایی (مانند شکل‌های الکترونیک) وسیله ضروری برای دریافت سرویس‌های عمومی می باشند. در این مقاله به بررسی دو مدل از آنتولوژی در محیط دانشگاه و صنعت نفت و گاز می پردازیم. در طراحی این دو مدل به بررسی چگونگی پیاده سازی در نرم افزار Protege می پردازیم. این نرم افزار مشهور ترین نرم افزار برای طراحی آنتولوژی های OWL می باشد. با استفاده از آن می توان ساختارهای تو در تو برای کلاس ها ویژگی ها طراحی کرد و همچنین با استفاده از موتور Drool تغییر شده در این نرم افزار می توان قوانین SWRL را اضافه کرده و مورد ارزیابی قرار داد.

کلید واژه - وب معنایی - آنتولوژی - پروتج - دولت الکترونیک - آموزش - موتور جستجو

دیگر چندین فناوری مختلف در کنار یکدیگر با ارتباطی مشخص منجر به طراحی سیستمی می شوند که می تواند پاسخگوی طیف وسیعی از نیاز های دنیای (آی تی) امروز باشد. انگیزه اصلی برای وب معنایی، افزایش خودکار سازی پردازش اطلاعات وب و بهبود تعاملات و همکاری میان سیستم های اطلاعاتی بود. یکی از مسائل اساسی در بحث وب معنایی نوع نگرش به داده ها است.

در این مقاله ساختارهای آنتولوژی یک دانشگاه به همراه ساختار آنتولوژی صنعت نفت و گاز پیاده سازی شد. بر اساس قوانین دانشگاهی و قوانین صنعت نفت و گاز قوانینی به زبان SWRL به آنتولوژی افزوده شد. این قوانین به همراه ساختار OWL امکان اعمال پرس و جوهای پیچیده را فراهم ساخت. با استفاده از تعریف ویژگی های object Property و Data Property ارتباطات معنایی بین عناصر کلاس ها برقرار گردید. آنتولوژی ها به دلیل ساختار گرافیکی و سلسله مراتبی و همچنین پیاده سازی به نحوی که با زبان انسانی شباهت زیادی دارد ساختار بسیار مناسبی جهت مدل سازی و در نهایت ارتقاء ساختارهای مبتنی بر دولت الکترونیک نظیر ادارات مدرسه ها و دانشگاهها می

۱- مقدمه

مهم ترین گروه بندی دانش پیدا شده در میان حوزه دولت الکترونیک فضایی است که مدیران عمومی و سیستم هایشان شهروندان و تاجران را در طول نظارت سرویس وانسجام آنرا ارتباط میدهند و مشکل اصل و ویژگی های دانش برای مدلسازی را در نظر می گیرند. در این مفهوم برخی مشکلات بین مفاهیم دولت و حکومت وجود دارد. مهم ترین تمایز آن است که دولت خود سازمان است در صورتی که حکومت مفهوم گسترده تری دارد و روش را که در آن یک سازمان برای مواجه با فعالیت های خاص برای بازگشت اهداف مشترک از راه همان موسسه ها انتخاب می شود را توصیف می کند. آنتولوژی ها توانایی پردازش دانش، به اشتراک گذاری آن بین عامل های مختلف و استفاده ی مجدد از آن را در محیط وب ایجاد می کنند. آنتولوژی ها چنین توانایی هایی را مدیون تعریف و توصیف مفاهیم و موجودات و بیان ارتباط بین آن ها به صورت رسمی، می باشند. وب معنایی یک فناوری واحد برای پاسخگویی به یک نیاز واحد نیست، به عبارت