

طراحی و پیاده سازی سامانه پذیرش دانشجویان بین الملل دانشگاه

با استفاده از یک BPMS

دانشجو: میلاد حسینی

استاد راهنما: محمود رضا هاشمی

دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه تهران



نتایج

بونیتا با ارائه بستر مناسب در مکانیزه سازی فرآیند پذیرش دانشگاه تهران، نشان داد که تناسب خوبی با ویژگی های مورد نظر در ابتدا را دارد. از طرفی از آنجایی که فرآیند توسعه داده شده مجموعه نسبتاً کاملی از مراحل و شیوه های اداری ای است که در یک سازمان رخ می دهد، می توان عملکرد خوب بونیتا را در پیاده سازی سایر فرآیندها نیز تعمیم داد.

با مقایسه بونیتا با سکوی بیزاجی که هم اکنون به عنوان سیستم مدیریت فرآیند مورد استفاده است و توجه به ویژگی های هر کدام، این نتیجه گیری حاصل می شود که می توان، بونیتا را جایگزین بیزاجی کرد.

* ویژگی های بیزاجی از بررسی خود محصول در طول پژوهش و تیم توسعه بیزاجی تأمین شده است.

ویژگی مورد مقایسه	بونیتا	بیزاجی
امکان افزودن قابلیت سامانه احراز هویت مرکزی	بله	بله
متن باز	بله	خیر
بسته نرم افزاری منسجم	بله	خیر
امکان تغییر درگاه ورودی کاربر برای فرم پس از استقرار	بله	خیر
نسخه رایگان	بله	خیر
امکان هدایت به آدرس اینترنتی خارجی به طور پیشفرض	بله	خیر
امکان جست و جوی پیش فرض بین وظایف	خیر	خیر

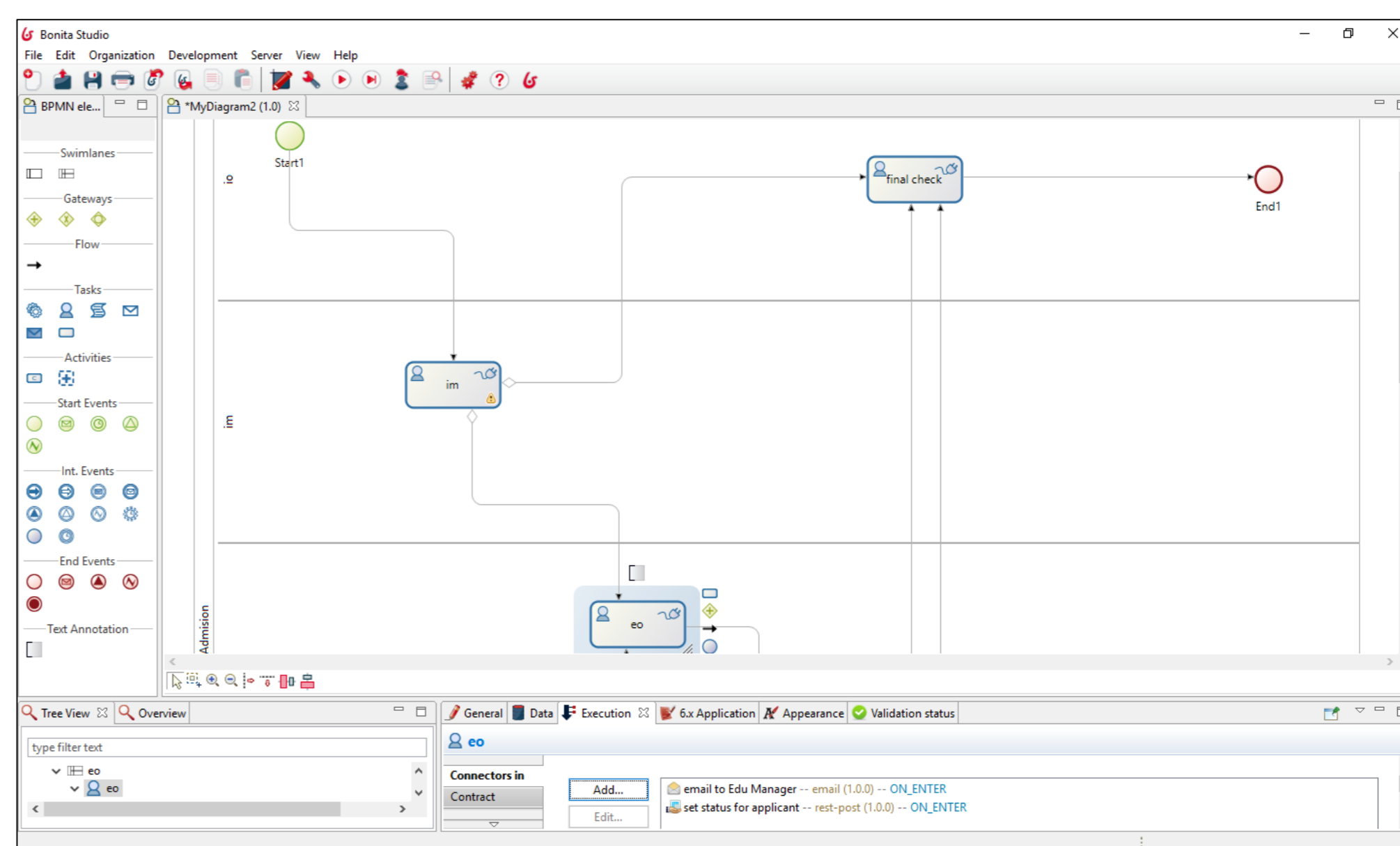
شکل ۲ مقایسه ویژگی های بونیتا و بیزاجی

چکیده

این پروژه با هدف بررسی یک BPMS (اختصاصاً Bonita) به منظور جایگزینی سیستم مدیریت فرآیند فعلی دانشگاه و توسعه و ساماندهی فرآیندهای دانشگاه تهران در آن صورت گرفته است، در این پروژه با استفاده از پیاده سازی فرآیند پذیرش دانشجویان خارجی به عنوان یک نمونه، قابلیت ها، انعطاف پذیری سیستم با زیرساخت موجود در دانشگاه و پتانسیل های این سیستم را بررسی کردیم و تطابق آن با انتظارات دانشگاه را مطالعه نموده ایم و به پاسخ این پرسش که آیا بونیتا ابزاری مناسب برای پیاده سازی فرآیندهای دانشگاه تهران است یا خیر پاسخ داده ایم. دستاورد این پروژه سیستم مدیریت فرآیند پذیرش پردیس های بین الملل است و تأثیری است که نتایج این پیاده سازی بر روی تصمیم گیری مدیران مربوطه در خصوص زیر ساخت ها و سیستم های دانشگاه می گذارد. تصمیمی که از صرف هزینه های ریالی و ارزی برای تهیه چنین سیستمی صرفه جویی و جلوگیری می کند.

پیاده سازی

در این پروژه به منظور بررسی نیازمندی های لازم و از پیش تعریف شده، پس از تهیه زیر ساخت فنی مورد نیاز برای سکوی بونیتا و هماهنگ سازی ظاهر محصول با سایر سامانه های دانشگاه، مراحل تعریف کردن مدل داده ای مورد نیاز، تعریف کردن ساختار سازمانی مرتبط، ایجاد فرآیند، تهیه فرم های مرتبط با هر مرحله، تعیین مسیر های حالت خاص برای هر مرحله، افزودن و تست ویژگی های جانبی نظیر ارتباط با سیستم های بیرونی، پایگاه های داده و ... به ازای هر فعالیت طی شد، سپس ساختار سازمانی، مدل داده ای و فرآیند بر روی پرتال استقرار یافت. معیار ارزیابی در خصوص این سکوی میزان انطباق آن و ابزار های داخلی آن با سامانه ها، سیستم ها و نیازهای مطرح شده است.



شکل ۱ نمای محیط توسعه سکوی بونیتا

جمع بندی

با توجه به نتایج حاصل از پیاده سازی فرآیند پذیرش دانشجویان خارجی و تطابق آن با انتظاراتی که از سیستم می رود، میتوان بونیتا را علی رغم کاستی ها در نسخه پیش فرض و مراجع اندک برای رفع اشکالات فنی، به عنوان یک گزینه مناسب برای میزبانی فرآیندهای موجود دانشگاه و توسعه فرآیندهای آتی به شمار آورد، از جمله دلایل این نتیجه گیری وجود نسخه متن باز برای سکوی بونیتا است و در صورت توسعه ویژگی هایی اضافه بر روی نسخه رایگان آن می تواند به عنوان یک محصول شرکتی در بازار در اختیار سایر سازمان ها و شرکت ها قرار داد که می تواند هم به تسهیل انجام امور اداری برای استفاده کنندگان بیانجامد و هم برای توسعه دهنده سیستم موجب کسب درآمد شود.

مراجع اصلی

1. Bonitasoft.com. (2018). Bonitasoft | open source low-code & BPM platform for digital transformation. [online] Available at: <https://www.bonitasoft.com/> [Accessed 2 Sep. 2018].

* زیر ساخت فنی لازم جهت انجام و توسعه این پروژه تماماً توسط مرکز فناوری اطلاعات و فضای مجازی دانشگاه تهران تهیه شده است.