|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Catel** | | |
| برنامه های کاربردی LoB (Line of Business)  سمت سرور (با الگوی MVC)  سمت کلاینت (با الگوی MVVM) | **هدف و تمرکز چارچوب** | 1 |
|  | **راحتی در راه اندازی** | 2 |
| اضافه کردن قالب به Visusal Studio (wpf) | **ارائه قالب** |  |
|  | **مدت زمان توسعه برنامه کاربردی** | 3 |
| مستندات دستی به همراه مثال  مستندات مبتنی بر XML مورد استفاده در Visual Studio | **مستندات** | 4 |
|  | **Community** | 5 |
| متوسط زمان پاسخ به سوالات و مسائل جدید، 2 ساعت  متوسط زمان پیاده سازی ویژگی های جدید درخواست شده و یا باگ ها 1 الی 2 روز  انتشار آخرین نسخه (4.5.2) در تاریخ 29-jul-2016 | **بروز بودن در تغییرات و تکامل** | 6 |
| MIT License (MIT) | **License** | 7 |
|  | **امنیت** | 8 |
|  | **منحنی یادگیری** | 9 |
| WPF | **پشتیبانی از مرزهای تکنولوژی** | 10 |
| * MessageMediator (mediator pattern) * argument checking * Data Handling (Serialization و غیره) * ارائه یک چارچوب قوی MVVM   + Model to ViewModel Mapping   + Property Change Notification   + Validation in model or view model   + ارتباط با دیگر ViewModel ها   + مدیریت مسئله کنترل های تو در تو (هر کنترل ViewModel خاص خود را دارد) * نمایش خطا و اخطار در UI * ارائه یک API توسعه یافته برای عملیات IO * Reflection * Logging (log4net)   + سادگی در لاگ کردن استثناء ها و پیغام های خصوصی * موقعیت های جغرافیایی بر روی windows phone 7 * جهت یابی بر روی windows phone 7 | **قابلیت های اصلی (Core)** | 11 |
| امکان انجام UnitTest بر روی برنامه کاربردی | **UnitTest** | 12 |
| پشتیبانی از Dynamic Objects  پشتیبانی از Entity Framework  پشتیبانی از Fluent Validation  پشتیبانی از Memento patterns  پشتیبانی از Prism | **قابلیت توسعه** | 13 |
| لزومی به استفاده از MVVM ندارد  آزادی عمل در نحوه نام گذاری View, Controlsو غیره  آزادی عمل در استفاده از دیگر چارچوب ها در کنار آن | **انعطاف پذیری و عدم آن** | 14 |
| بیش از 450 UnitTest صورت گرفته شده بر روی چارچوب | **ثبات و قابلیت اعتماد چارچوب** | 15 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Castle** | | |
| هدف اولیه فراهم کردن یک inversion of control container بسیار ساده بوده است.  ماموریت: فراهم کردن مجموعه ابزارها برای سرعت بخشیدن توسعه برنامه های کاربردی سازمانی و تحت وب با معماری های خوب  قابل استفاده بصورت مجزا و با یکدیگر  قابل یکپارچه شدن با دیگر پروژها ی متن باز | **هدف و تمرکز چارچوب** | 1 |
|  | **راحتی در راه اندازی** | 2 |
|  | **ارائه قالب** |  |
|  | **مدت زمان توسعه برنامه کاربردی** | 3 |
| مستندات هرکدام از ابزارها و سرویس ها همراه با مثال در github | **مستندات** | 4 |
| [Castle Project Users mailing list](http://groups.google.com/group/castle-project-users)  [Castle Project Development mailing list](http://groups.google.com/group/castle-project-devel)  [StackOverflow](http://stackoverflow.com) | **Community** | 5 |
| Castle Core 4.0.0-beta001 در تاریخ 17-july-2016 | **بروز بودن در تغییرات و تکامل** | 6 |
| [Apache 2.0](http://opensource.org/licenses/Apache-2.0) license | **License** | 7 |
| Asp.Net Authentication and Authorization  محدود کردن رندرینگ محتوای view بر اساس نقش کاربر | **امنیت** | 8 |
|  | **منحنی یادگیری** | 9 |
| MVC (MonoRail framework)  IoC (Windsor)  DynamicProxy | **پشتیبانی از مرزهای تکنولوژی** | 10 |
| logging services  [AOP](https://github.com/castleproject/Windsor/blob/master/docs/interceptors.md)  DynamicProxy   * interception * یک چارچوب سبک و سریع برای ایجاد پروکسی * این چارچوب توسط دیگر چارچوب ها براحتی قابل استفاده می باشد (به عنوان مثال چارچوب NHibernate به منظور فراهم کردن Lazy loading از این چارچوب استفاده می کند)   DictionaryAdapter   * ایجاد یک typed wrapper بر روی idictionary * NotifyPropertyChanged * error handling * editability   Job Scheduling | **قابلیت های اصلی (Core)** | 11 |
|  | **UnitTest** | 12 |
| * شامل سه پروژه اصلی و چندین کتابخانه می باشد. * Built in extension * Custom Session Extension * Exception Chaining Extension | **قابلیت توسعه** | 13 |
| ماموریت آن:  مجبور به استفاده از معماری خاصی نمی کند  با رویکردهای متفاوت قادر به استفاده از هرکدام از ابزارهای مورد نیاز خود می باشد (همه یا هیچکدام نیست)  پیکربندی (استفاده از XML) را به حداقل برساند | **انعطاف پذیری و عدم آن** |  |
| شروع از سال 2003  چارچوب DynamicProxy توسط چندین پروژه در حال استفاده می باشد | **ثبات و قابلیت اعتماد چارچوب** |  |

# **Catel**

Catel یک پلت فرم توسعه برنامه کاربردی است که تمرکز آن بر روی توسعه برنامه کاربردی در هردو سمت سرور و کلاینت می باشد. هدف Catel فراهم کردن مجموعه ای کامل از کارکردها برای برنامه های کاربردی LoB(Line of Business) که با استفاده از تکنولوژی های دات نت پیاده سازی می شوند.

## **سمت سرور**

**MVC**: ASP.NET MVC

## **سمت کلاینت**

**MVVM**: WPF, Silverlight, Windows Phone, WinRT, Xamarin.Android and Xamarin.iOS

# **Castle**

## **DictionaryAdapter**

ایجاد یک typed wrapper بر روی idictionary

Untyped Dictionaries همچون

* Session
* Form
* QueryString
* Context.Item

همچون قابلیت wrap کردن تنظیمات در فایل های app.settings / web.settings

XmlNodes و NameValueCollections