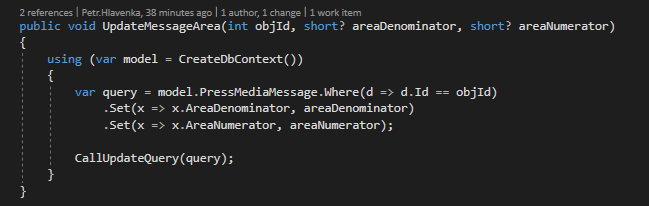
# Rozšíření FW Bltoolkit DataAccess

13.03.2019: CallUpdateQuery resi auditni stopu pomoci interceptoru.



Rozšířil jsem předky DAO o možnost volání Insert/Upade/Delete linq queries.

Jsou to například tyto:

db

        .Into(db.Employee)

            .Value(e => e.FirstName, "John")

            .Value(e => e.LastName,  "Shepard")

            .Value(e => e.Title,     () => "Spectre")

            .Value(e => e.HireDate,  () => Sql.CurrentTimestamp)

        .InsertWithIdentity();

db.Employee

    .Where(e => e.Title == "Spectre")

    .Set(e => e.Title, "Commander")

    .Update();

b.Employee

    .Where(e => e.Title == "Spectre")

    .Delete();

Určitě je používáte, ale ve stávající implementaci bylo potřeba myslet na to, že pokud je použijete, nevolají se automaticky interceptory atd. Narazil jsem na to při použití interceptoru pro auditní stopu a do update metod, která třeba updatovala pouze jeden sloupec buď musel jak pitomec neustále předávat datum a uzivatele, který záznam modifikoval, nebo si vzpomenout a zavolat metody před a po update ručně. Po pravdě nevím, proč mě to nenapadlo dříve, ale  přidal jsem následující metody do všech předku DAO:

void CallUpdateQuery(TEntity entity, IUpdatable<TEntity> updateQuery);

void CallInsertQuery(TEntity entity, IValueInsertable<TEntity> insertQuery);

void CallDeleteQuery(TEntity entity, IQueryable<TEntity> deleteQuery);

k nim samozřejmě ještě přetížené verze které mají jako argument již existující DbManager.

Jejich použití je snadné:

**Pozn: 29.11.2018 uz staci jen napr: CallUpdateQuery(query, model) entitu jiz netreba. Dokonce by to mel umet samotny Update. Pouzito v Admin – Repricing 8.2.2019, interceptor funguje. Podminkou je aby entita (tady Queue) implementovala IAuditable**

var insertQuery = db.Into(table).Value(d => d.Id, entity.Id).Value(d => d.Name, entity.Name);

CallInsertQuery(entity, insertQuery);

var updateQuery = table.Where(d => d.Id == entity.Id).Set(d => d.Name, entity.Name);

CallUpdateQuery(entity, updateQuery);

Metody zajistí správné volání interceptorů atd. Identity insert samozřejmě funguje také i v případě linq query budete mít v objektu po volání Id vyplněno.

Implementace je v od verze "Mediaresearch.Framework.DataAccess.BLToolkit" version="2.3.3.0"

**Petr Mitrofan** | Senior developer   
  
[petr.mitrofan@admosphere.eu](mailto:petr.mitrofan@admosphere.eu) | mobile: +420 608 579 850   
Nielsen Admosphere, a.s. | Ceskobratrska 2778/1 | 130 00 Prague 3 | Czech Republic | tel.: +420 222 717 763 | <www.nielsen-admosphere.eu>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| http://www.mediaresearch.cz/directmail/sign/png/na_nieadm.png | [http://www.mediaresearch.cz/directmail/sign/png/na_fb.png](https://www.facebook.com/pages/MEDIARESEARCH/191775633735?ref=hl) | [http://www.mediaresearch.cz/directmail/sign/png/na_yt.png](https://www.youtube.com/channel/UCpHAgO4ug-AG3ry_08_JyMg) | [http://www.mediaresearch.cz/directmail/sign/png/na_ss.png](http://www.slideshare.net/MEDIARESEARCH) | [http://www.mediaresearch.cz/directmail/sign/png/na_in.png](https://www.linkedin.com/company/211833?trk=vsrp_companies_cluster_name&trkInfo=VSRPsearchId:1025904261431603663332,VSRPtargetId:211833,VSRPcmpt:companies_cluster) |
|  | | | | |

# AuditableProvider

1. **Do configu musime pridat ServerTimeZone a propertu do rozhrani**

<serverTimeZone>Central Europe Standard Time</serverTimeZone> Ceska republika

<serverTimeZone>E. Europe Standard Time</serverTimeZone> Bulharsko

<components>

<component id="MediaDataDbConfiguration" type="MIR.Media.Changing2.Shell.Installers.MediaDataDbConfiguration, MIR.Media.Changing2.Shell.BG.Production">

<parameters>

<serverTimeZone>#{serverTimeZone}</serverTimeZone>

</parameters>

</component>

public string ServerTimeZone { get; }

1. **SimpleAuditableEntityProvider a jeho zavislost TimeZoneTimeProvider je zaregisrovany v ChangingInstalleru do Castlu**

container.Register(Component.For<ITimeProvider>().UsingFactoryMethod(() => new TimeZoneTimeProvider(configuration.ServerTimeZone)).LifestyleSingleton());

container.Register(Component.For<IAuditableIdentityProvider>().ImplementedBy<SimpleAuditableEntityProvider>().LifestyleSingleton());

container.Register(Component.For<IUserSource>().ImplementedBy<MD3DomainUserSource>().LifestyleSingleton());

MediaDataDbConfiguration configuration = container.Resolve<MediaDataDbConfiguration>();

**(**V normovadle jsem si vytvoril tridu MD3DomainUserSource a rozhrani UserSource, **)**

1. **Nastaveni Usera**

V Bootstrapperu je metoda ConfigureUser která nastavuje providerovi usera

private void ConfigureUser()

{

var userSource = m\_globalContainer.Resolve<IUserSource>(); // resolvne MD3DomainUserSource

var auditableIdentityProvider = m\_globalContainer.Resolve<IAuditableIdentityProvider>(); // resolvneme providera

var login = WindowsIdentity.GetCurrent().Name; // string

if (userSource.Login(login)) // podiva se do Security.User jestli tam je takovyto login, vraci return m\_logedUser != null;

{

var userId = userSource.GetUserId(); // z nactene entity si vezme Id

auditableIdentityProvider.SetAuditableIdentity(new AuditableIdentity(userId, login)); // nastavi Id a login providerovi

}

else

{

IsUserLogged = false;

}

}

# 6.3.2018

[‎3/‎6/‎2018 4:48 PM] Peter Hlavenka:

servisni akce dedi od AuditableServiceActionBase ktere predava providera.  Co se s nim deje dal tomu moc nerozumim . Co musi delat moje bazovka abych tohle mel poreseny ?

[‎3/‎6/‎2018 4:50 PM] Filip Čálek:

to vubec nepotrebujes nikam prehazovat

v servisni akci proste zavolas metodu (metody) z nejake dalsi tridy a auditable bude fungovat dal

[‎3/‎6/‎2018 4:50 PM] Peter Hlavenka:

super

# Popis pouziti providera pri insertu je v InsertQuery.docx

# Ziskani instance providera:

Abych mohl dat nejakemu konstruktoru dependency na providera, musim v containeru zaregistrovat :

container.Register(Component.For<IAuditableIdentityProvider>().ImplementedBy<SimpleAuditableEntityProvider>().LifestyleSingleton());

SimpleProvider je v namespace Mediaresearch.Framework.DataAccess.Core.Auditable

musi tam byt nainstalovany nuget

[‎5/‎25/‎2018 9:00 AM] Karel Honzl:

to mam, to je v pohode

ma ale dependency na ITimeProvider , to jsi taky registroval?

[‎5/‎25/‎2018 9:02 AM] Peter Hlavenka:

container.Register(Component.For<ITimeProvider>().UsingFactoryMethod(() => new TimeZoneTimeProvider(configuration.ServerTimeZone)).LifestyleSingleton());

[‎5/‎25/‎2018 9:05 AM] Karel Honzl:

configuration.ServerTimeZone - tohle je nekde v configu, jo?

[‎5/‎25/‎2018 9:05 AM] Peter Hlavenka:

 <components>

    <component id="MediaDataDbConfiguration"

               type="MIR.Media.Changing2.Shell.Installers.MediaDataDbConfiguration, MIR.Media.Changing2.Shell">

      <parameters>

        <mediaDataDbAlias>#{mediaDataDbAlias}</mediaDataDbAlias>

        <mediaDataConnectionString>#{mediaDataConnectionString}</mediaDataConnectionString>

        <serverTimeZone>#{serverTimeZone}</serverTimeZone>

# Pridani IauditableIdentityProvidera do Kodovadla a Normovadla:

1. **Musim pridat tridy :**

## MD3DomainUserSource : IUserSource

using System;

using MIR.Entities.MediaData.Dao.Security;

using MIR.Entities.MediaData.Security;

namespace MIR.Media.Norming.Auditable

{

public class MD3DomainUserSource : IUserSource

{

private readonly IUserDao m\_userDao;

private IUser m\_logedUser;

public MD3DomainUserSource(IUserDao userDao)

{

m\_userDao = userDao;

}

public bool Login(string login)

{

m\_logedUser = m\_userDao.SelectCurrentUser();

return m\_logedUser != null;

}

public byte GetUserId()

{

if (m\_logedUser == null)

{

throw new InvalidOperationException("No user is logged in");

}

return m\_logedUser.Id;

}

}

}

## public interface IUserSource

namespace MIR.Media.Norming.Auditable

{

public interface IUserSource

{

bool Login(string login);

byte GetUserId();

}

}

1. **Registrace :**

Component.For<ITimeProvider>().UsingFactoryMethod(() => new TimeZoneTimeProvider(configuration.ServerTimeZone)).LifestyleSingleton

Component.For<IAuditableIdentityProvider>().ImplementedBy<SimpleAuditableEntityProvider>().LifestyleSingleton(),

Component.For<IUserSource>().ImplementedBy<MD3DomainUserSource>().LifestyleSingleton()

(pripadne : Component.For<ITimeProvider>().UsingFactoryMethod(() => new TimeZoneTimeProvider(container.Resolve<Properties>().ServerTimeZone)).LifestyleSingleton(),)

**2.5) Do vsech configu vlozim**

<serverTimeZone>E. Europe Standard Time</serverTimeZone> BG

Nebo

<serverTimeZone>Central Europe Standard Time</serverTimeZone> CZ

a

<ServerTimeZone>#{serverTimeZone}</ServerTimeZone> Do properties

1. **Do properties:**

public string ServerTimeZone { get; set; }

1. **Bootstrapper**

private void **ConfigureUser()**

{

var userSource = Container.Container.Current.Resolve<IUserSource>();

var auditableIdentityProvider = Container.Container.Current.Resolve<IAuditableIdentityProvider>();

var login = WindowsIdentity.GetCurrent().Name;

if (userSource.Login(login))

{

var userId = userSource.GetUserId();

auditableIdentityProvider.SetAuditableIdentity(new AuditableIdentity(userId, login));

}

else

{

IsUserLogged = false;

}

}

**private bool IsUserLogged { get; set; } = true;**

private void DisplaySplash()

{

IWindowManager manager = Container.Container.Current.Resolve<IWindowManager>();

SplashScreenViewModel splashScreen = Container.Container.Current.Resolve<SplashScreenViewModel>();

splashScreen.DoWork = () =>

{

LoadPermissions();

InstallComponents();

ConfigureDeploymentService();

**ConfigureUser();**

Container.Container.Current.Resolve<IShell>().Initialize();

};

manager.ShowDialog(splashScreen);

**if (IsUserLogged)**

{

DisplayShell();

}

else

{

MessageBox.Show(LanguageLocalisation.UserDoesNotHavePermissions, string.Empty, MessageBoxButton.OK);

}

Application.Shutdown();

}

**V kodovadle problem Md3 nemohla resolvnout UserSource**

m\_userDao = daoSource.GetDaoByEntityType<IUserDao, IUser, byte>();

# Nefunguje interceptor kdyz mam najoinovanych vic tabuli

Spravne je dat ten IAuditable i na tu tabuli co joinujes. Pak to bude fungovat spravne.

To bude ono, motiveVersion se totiž v query joinuje se s temp tabulkou.  Interceptor teda funguje jen když je query nad tabuli která iplementuje IAuditable, coz  v pripade ze ji joinu s jinou tabuli neplati. Resenim je teda v tomto pripade vyplnit Modified sloupce natvrdo.  Oprav me když tak  a dekuju

**Peter Hlavenka** | Junior programátor

Jo to se updatuje na jiné entite nez te co do toho leze? Tak to asi fungovat nebude, budu se na to muset nejdříve podivat z toho kousku kodu to nepoznam,, ale ted se tomu věnovat nemuzu.

**Petr Mitrofan** | Senior developer

J jasne presne tak jsem to udelal, presto mi sloupce neupdatla . Samotny  Update by to mel ted  umet taky nebo ne?

**Peter Hlavenka** | Junior programátor

Query ma vypadat takto bez toho update

                query.Where(d => d.Mot != null && d.Ver.PrimaryMotivletId == d.Mtm.MotivletId)

                    .Set(d => d.Ver.PrimaryMotivletId, x => x.Mot.Id);

a

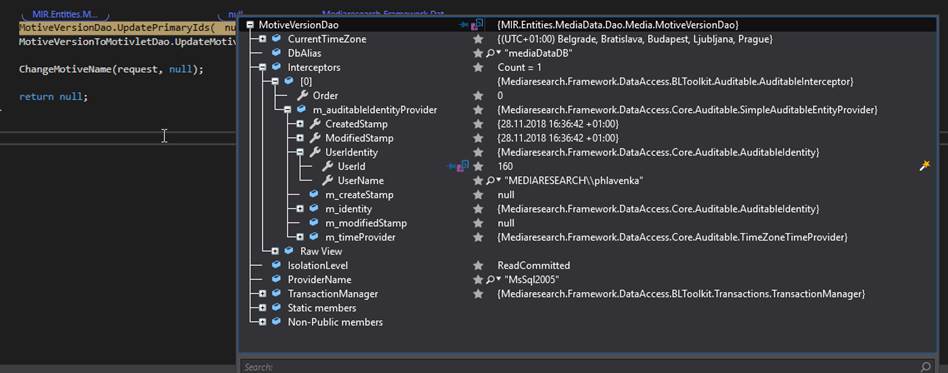
pak zavolat CallUpdateQuery(query, model)

**Petr Mitrofan** | Senior developer

Ahoj

Ve Zmenovadle se nevyplnuje auditni stopa. Jde o MotiveVersionDao - void UpdatePrimaryIds(DateTime? selectedDate, bool customChanging)

MotiveVersion entita implementuje IAuditable a při volani daoMetody je vyplneny interceptor .



Presto se neupdatne na MotiveVersion tabulce Modified a ModifiedBy.  Query se vola takto:

                query.Where(d => d.Mot != null && d.Ver.PrimaryMotivletId == d.Mtm.MotivletId)

                    .Set(d => d.Ver.PrimaryMotivletId, x => x.Mot.Id)

                    .Update();

Nepomohlo ani zavolat CallUpdateQuery(query, model). Jedine co mi funguje je natvrdo vyplnit Modified a ModifiedBy. Pak se sloupce v tabulce updatnou:

                query.Where(d => d.Mot != null && d.Ver.PrimaryMotivletId == d.Mtm.MotivletId)

                    .Set(d => d.Ver.PrimaryMotivletId, x => x.Mot.Id)

                    .Set(d => d.Mot.Modified, x => auditableIdentityProvider.ModifiedStamp.DateTime)

                    .Set(d => d.Mot.ModifiedBy, x => auditableIdentityProvider.UserIdentity.UserId)

                    .Update();

Nevis co mam spatne? Vyplnovat by to mel interceptor..