Ispirer

Progress 4GL vers C#.NET
Modèle d'Engagement

SQLWays – Logiciel de Migration

Copyright (c) 1999-2013 Ispirer Systems Ltd. Tous Droits Réservés.

À propos d'Ispirer

Ispirer

Ispirer se spécialise en logiciels et services de migration des base de données et d'application

- **Migration de base de données**

Oracle, Microsoft SQL Server, Sybase, IBM DB2, Informix, Teradata, PostgreSQL, MySQL, Progress, Neoview, Interbase, et d'autres bases de données

- **Conversion d'Application**

Conversion d'Application: C++, Visual Basic, Java, C#, VB.NET, Informix 4GL, Progress 4GL, Delphi, PowerBuilder, Visual FoxPro, Reporting Services, Integration Services/DTS

Avantages Principaux de SQLWays

Ispirer

- **Hautement Automatisé**

  Permet d'automatiser plus de 99% de la conversion

  Effort manuel minimal avec la découverte facile des questions non converties

- **Hautement Personnalisé et Optimisé**

  Peut répondre à des exigences très spécifiques de génération de code et des directives. Qualité fait main, des solutions optimisées

- **Rentable**

  Réduit le coût du projet de migration de plus de 70-90% par rapport à la conversion manuelle

- **Risque minimal**

  Démos complètes basées sur vos véritables applications et exigences

Technologie d'Ispirer

Notre technologie de conversion assure:

- **Code lisible et maintenable**
  Générer un code lisible et maintenable avec une qualité de conversion manuelle

- **Transformation de code et la refactorisation**
  Transformation des meilleures pratiques de la mise en œuvre du code . NET plutôt que l'émulation d'ancienne technologie sur la nouvelle plate-forme
  Refactorisation de code

- **Dernières Technologies**
  En utilisant les avantages et les nouvelles fonctionnalités et technologies. NET(WPF, LINQ, etc.)

- **Pur code. NET**
  Aucune bibliothèque ou l'adresse IP d'Ispirer est utilisée après la conversion

Applications d'entreprise

Ispirer

SQLWays est efficace pour convertir de grandes applications contenant des milliers de fichiers et des millions de lignes de code

- **Résout automatiquement les dépendances**
  Peut extraire des informations à partir de fichiers dépendants, base de données etc. pour résoudre automatiquement les dépendances et les conflits

- **Configurations**
  Peut lire des informations à partir de différents fichiers de configuration et des projets(SQLWays - .xml, .ini fichiers, Visual Studio - .dbml, .xsd, etc.)

- **Personnalisation rapide et puissante**
  Couches abstraites, des modèles de conversion réutilisables, la langue de conversion interne et d'outils permettent une personnalisation rapide et transformations de code complexes

  Les points d'extension sont disponibles pour exécuter des personnalisations à côté de l'utilisateur, sans développeurs d'Ispirer

Conversion Automatisée

Ispirer

Avantages de la solution automatisée sur la conversion manuelle:

- **Minimise les erreurs humaines et Réduit tests**

  En général, la conversion manuelle est une tâche de production basse et routine (formes d'interface utilisateur, les contrôles, la logique métier i.e.) qui conduit à une forte probabilité d'erreurs humaines, peut donner des résultats différents pour la conversion de code semblable et, par conséquent conduit à grand coût et le temps de test.

  Conversion automatique minimise les erreurs humaines, donne des résultats prévisibles, et l'unité couverture de tests spécifique garantit une haute qualité de la conversion

- **Facile reconversion**

  Au cours du projet, vous pouvez modifier les exigences sur la base des résultats intermédiaires (optimiser l'accès de base de données, le changement des fonctionnalités d'UI, etc), et facilement ré-exécuter la conversion.

  Vous pouvez également facilement reconvertir l'application lorsque le code source est modifié.

Approche d'Ispirer

- **Evaluation et Design**

  L'évaluation initiale de la demande

  Analyse du style de développement et patterns

  Les possibilités actuelles de l'outil de migration SQLWays

  Conception de solutions de migration et la création de nouvelles spécifications

- **Automatisation Personnalisée**

  Conversion automatisée personnalisé de la logique métier, accès à la base, les rapports et l'interface utilisateur

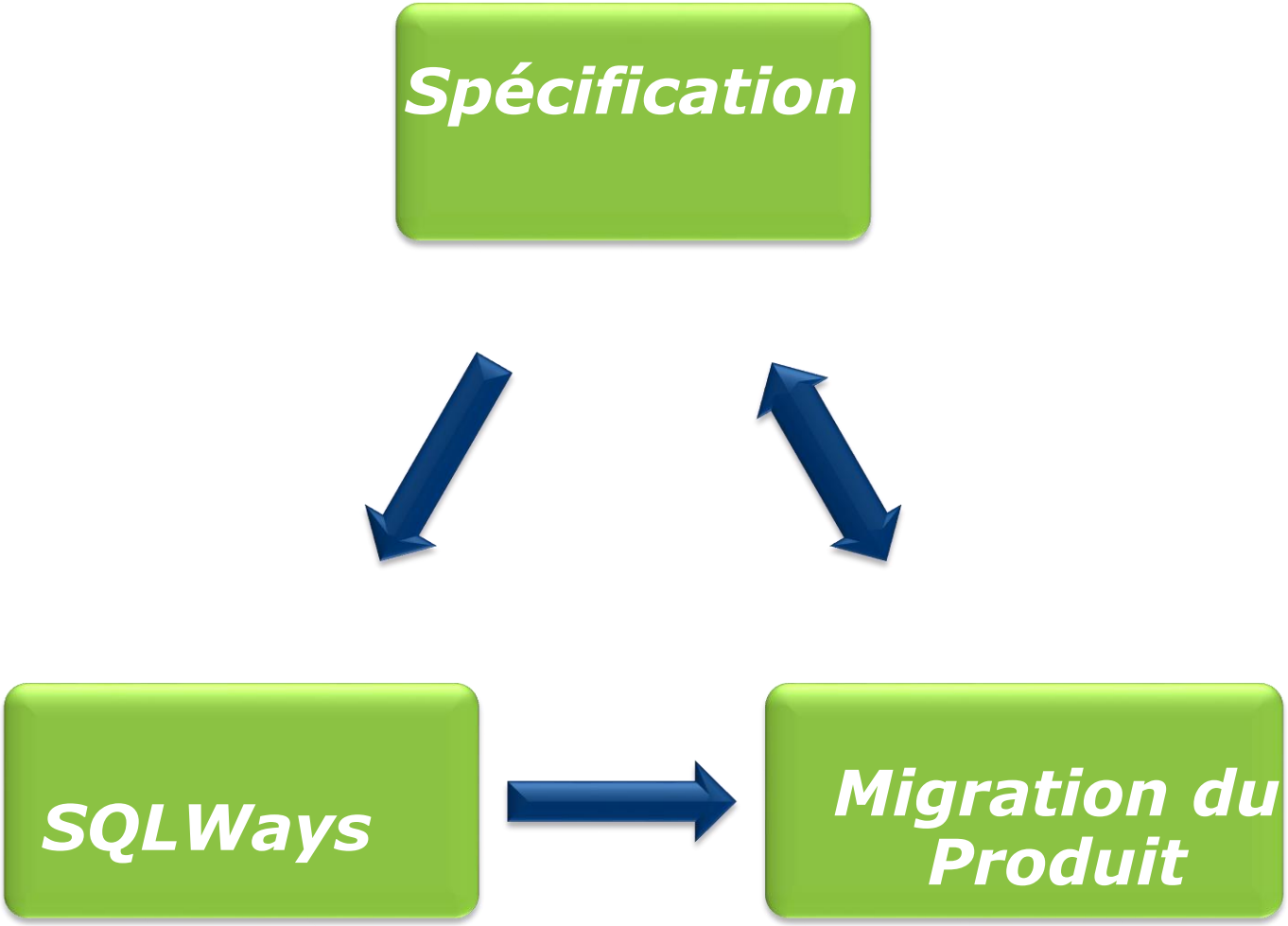
  Automatisation des transformations de code, la refactorisation, optimisations

  Automatisation des directives et normes internes, en utilisant des cadres internes

- **Développement itératif - mises à jour fréquentes, Prototypes / pilotes (en option)**

- **Support lors de la conversion de l'application**

Schéma d'approche



Échantillon de spécification

- **Conversion d'instruction FIND en utilisant la technologie LINQ**

ABL:

```
find first Customer
where Customer.Country      = "USA"
and Customer.Cust-num      = 1
no-lock.
```

C#:

```
Customer =(from Customer_Row in Db.Customers
        where Customer_Row.Country      == "USA"
        && Customer_Row.Cust_num      == 1
        select Customer_Row).FirstOrDefault();
```

Création d'Unit Test pour SQLWays

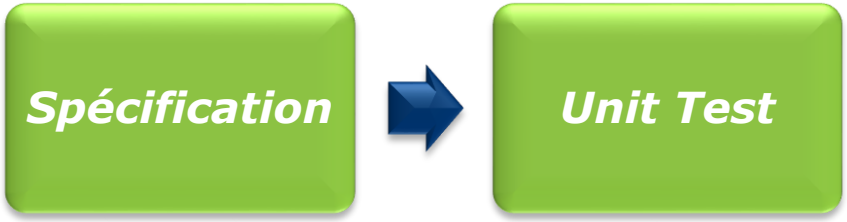
Ispirer

```
find first Customer
        where Customer.Country      = "USA"
        and Customer.Cust-num      = 1
        no-lock.
```

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Data;
using System.Linq;
namespace Ispirer.Services.Source
{
 public class FindTest
 {

 #region Implicit buffers
     Data.Tables.Customer Customer;
 #endregion

      public FindTest()
      {
      Customer =(from Customer_Row in Db.Customers
      where Customer_Row.Country      == "USA"
      && Customer_Row.Cust_num      == 1
      select Customer_Row).FirstOrDefault();
      }
 }
}
```



Étape de l'automatisation

Ispirer

SQLWays Studio - [FindTest.p]

File Edit View Conversion Help

Quick Conversion | Source: Progress 4GL | Target: C# | Show diff | Show only Diff

FindTest.p

```
1 find first Customer
2     where Customer.Country        = "USA"
3     and Customer.Cust-num       = 1
4     no-lock.
```

Line : 4 Column : 9 INSERT

```
1  using System;
2  using System.Collections.Generic;
3  using System.Data;
4  using System.Linq;
5  namespace Ispirer.Services.Ispirer
6      {
7      public class FindTest {
8
9  #region Implicit buffers
10
11         Data.Tables.Customer Customer;
12
13 #endregion
14
15         public FindTest()
16             {
17             Customer =(from Customer_Row in Db.Customers
18             where Customer_Row.Country        == "USA"
19             && Customer_Row.Cust_num       == 1
20             select Customer_Row).FirstOrDefault();
21             }
22         }
23     }
```

Line : 1 Column : 0 (0 min 3 s ago) INSERT

Raw SQLWays Log | Task List | Search Results

Total: 1 script(s), 1 Ok, 0 Failed, 4 line(s), 4 sec

Workspace | Logs

Environnement de test

Ispirer

SQLWays Test Environment - [Check.trw]

File Edit View Commands Help

SRC PROGRESS 4GL TRG CS

- Tests (26 items)
  - Not loaded (24 items)
    - Progress 4GL (24 items)
      - For Converter (24 items)
        - CS (24 items)
          - Customer (24 items)
            - AssignTest_p.cs
            - AvailTest_p.cs
            - BufferCopyTest_p.cs
            - BufferDecTest_p.cs
            - CanFindTest_p.cs
            - DeclBoolVarTest_p.cs
            - DefineQueryTest_p.cs
            - DeleteTest_p.cs
            - EncryptTest_p.cs
            - FindNextTest_p.cs
            - ForeachTest_p.cs
            - GetShortTest_p.cs
            - IfDirTest_p.cs
            - IfStatTest_p.cs
            - MaxTest_p.cs
            - OperatorsTest_p.cs
            - OrderByTest_p.cs
            - OsErrorTest_p.cs
            - PreprocessorTest_p.cs
            - ReturnTest_p.cs
            - StreamTest_p.cs
            - StringTest_p.cs
            - SumTest_p.cs
            - SystemTest_p.cs
  - Equal (1 items)
    - Progress 4GL (1 items)
      - For Converter (1 items)
        - CS (1 items)
          - Customer (1 items)
            - FindTest_p.cs
  - Not equal (1 items)

```
find first Customer
        where Customer.Country      = "USA"
        and Customer.Cust-num       = 1
        no-lock.
```

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Data;
using System.Linq;
namespace Ispirer.Services.Customer
  {
  public class FindTest {

#region Implicit buffers

    Data.Tables.Customer Customer;

#endregion

    public FindTest()
      {
      Customer =(from Customer_Row in Db.Customer
      where Customer_Row.Country      == "USA"
      && Customer_Row.Cust_num      == 1
      select Customer_Row).FirstOrDefault();
      }
    }
  }
```

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Data;
using System.Linq;
namespace Ispirer.Services.Customer
  {
  public class FindTest {

#region Implicit buffers

    Data.Tables.Customer Customer;

#endregion

    public FindTest()
      {
      Customer =(from Customer_Row in Db.Customer
      where Customer_Row.Country      == "USA"
      && Customer_Row.Cust_num      == 1
      select Customer_Row).FirstOrDefault();
      }
    }
  }
```

Spécification Source

Résultat automatique

Etalon de Spécification

N	Time	Task	Info
6	13:38:42.220	Started processing test(s)...	
7	13:38:47.190		
8	13:38:47.192		
9	13:38:49.175	Started processing test(s)...	
10	13:38:54.203		
11	13:38:54.206		

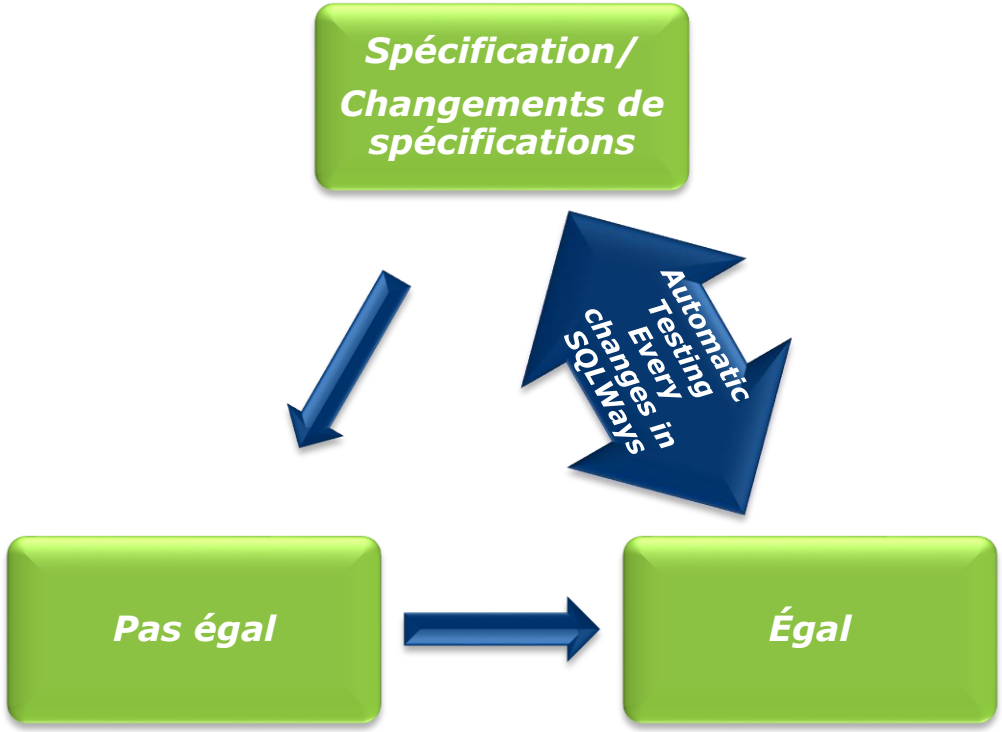
Ready

Memory usage:80% phys:1510Mb/2097Mb page:3285Mb/4194Mb virt:161Mb/2097Mb 487, 1 NUM

Validation Automatique

Ispirer

- Tests (26 items)
  - Not loaded (24 items)
    - Progress 4GL (24 items)
      - For Converter (24 items)
        - CS (24 items)
          - Customer (24 items)
            - AssignTest_p.cs
            - AvailTest_p.cs
            - BufferCopyTest_p.cs
            - BufferDecdTest_p.cs
            - CanFindTest_p.cs
            - DeclBoolVarTest_p.cs
            - DefineQueryTest_p.cs
            - DeleteTest_p.cs
            - EncryptTest_p.cs
            - FindNextTest_p.cs
            - ForeachTest_p.cs
            - GetShortTest_p.cs
            - IfDirTest_p.cs
            - IfStatTest_p.cs
            - MaxTest_p.cs
            - OperatorsTest_p.cs
            - OrderByTest_p.cs
            - OsErrorTest_p.cs
            - PreprocessorTest_p.cs
            - ReturnTest_p.cs
            - StreamTest_p.cs
            - StringTest_p.cs
            - SumTest_p.cs
            - SystemTest_p.cs
  - Equal (1 items)
    - Progress 4GL (1 items)
      - For Converter (1 items)
        - CS (1 items)
          - Customer (1 items)
            - FindTest_p.cs
  - Not equal (1 items)



Équipe du projet

- **Solution et Software Architects**

  Équipe du client – Création des spécifications de conception et aux exigences

  Équipe d'Ispirer – Négociation, la discussion et la conformité des spécifications fournies

- **Développement d'Outil**

  Équipe du client – Conversion de 5 - 10% de la portée du projet

  Équipe d'Ispirer– Le développement et la personnalisation des règles de conversion

- **Migration**

  Équipe du client– Conversion de tout application

  Équipe d'Ispirer– Équipe de formation initiale du client et de support à distance

- **Test**

  Équipe du client– Des tests complets de toute application migrée

  Équipe d'Ispirer– Test de base de spécifications sont fournis avant la livraison de l'outil

Compagnie

Ispirer Systems a travaillé dans le domaine des bases de données et la migration depuis 1999.

Plus de 400 entreprises dans le monde utilisent notre logiciel, y compris les institutions financières et les sociétés mondiales du classement Fortune 500 et Global 2000:

HP, Citigroup, ChevronTexaco, JP Morgan, EDS, Shell,
Fujitsu, Accenture, Carrefour, CAP Gemini,
Thomson et beaucoup d'autres

L'équipe de 50 employés - le développement de logiciels, le consulting, la vente et le marketing

Plus d’Informations

Pour plus d'informations sur la compagnie, logiciels et services de migration, s'il vous plaît, veuillez visitez notre site ou contactez-nous par email :

- **http://www.ispirer.fr**

  Ispirer Systems Ltd. site

- **ispirer@ispirer.com**

  Requêtes sur les produits et demandes d'affaires

- **support@ispirer.com**

  Support Technique