

TRILOBIT

Manual do SDK para REP Trilobit  
Guia de Referência

Março/2010

**TRILOBIT**

## Conteúdo

1. Histórico de Revisões .....	2
2. Abreviações e Termos Comuns .....	4
3. Apresentação .....	5
3.1. Pré-requisitos .....	5
3.2. Conteúdo do pacote .....	5
3.3. Arquitetura .....	6
4. Formas de Utilização .....	7
A. API RepTrilobit .....	7
B. Integração RepTrilobit .....	7
C. Operação RepTrilobit .....	8

# 1. Histórico de Revisões

Revisão	Módulo	Descrição
<b>04/03/2010</b>		
1.0.0.2	RepOperacao.exe	Alteração no modo de gravação de arquivo texto. Alterado de Unicode para ASCII. Implementada formatação e validação dos campos “CNPJ”, “CPF” e “CEI” no cadastro do empregador. Implementada validação do campo “PIS” no cadastro de empregados.
1.0.0.2	RepVirtual.exe	Alteração no modo de gravação de arquivo texto. Alterado de Unicode para ASCII.
1.0.0.2	RepFramework.dll	Alteração no modo de gravação de arquivo texto. Alterado de Unicode para ASCII.
1.0.0.2	RepTrilobit.dll	Alteração no modo de gravação de arquivo texto. Alterado de Unicode para ASCII.
1.0.0.2	RepTrilobit.tlb	Compilado para compatibilidade com nova revisão do arquivo RepTrilobit.dll.
<b>26/02/2010</b>		
1.0.0.1	RepOperacao.exe	Criação do módulo.
1.0.0.1	RepIntegracao.exe	Compilado para compatibilidade com nova revisão do arquivo RepTrilobit.dll.
1.0.0.1	RepVirtual.exe	Compilado para compatibilidade com nova revisão do arquivo RepTrilobit.dll.
1.0.0.1	RepFramework.dll	Compilado para compatibilidade com nova revisão do arquivo RepTrilobit.dll.
1.0.0.1	RepTrilobit.dll	Implementado novo método “LerAFD_ViaLista”, utilizando um Texto (lista) como parâmetro de retorno e parâmetro NSR para início da pesquisa. Implementado novo método “LerEmpregados_ViaLista”, utilizando um Texto (lista) como parâmetro de retorno. Implementado novo método “LerConfiguracoes”, utilizando um DataTable como parâmetro de retorno. Implementado novo método “LerConfiguracoes”, utilizando um Arquivo Texto como parâmetro de retorno. Implementado novo método “LerConfiguracoes_ViaLista”, utilizando um Texto (lista) como parâmetro de retorno. Implementado novo método “LerEmpregado_PeloCracha”, utilizando o crachá como parâmetro de busca, retornando o PIS. Removido método “LerAFD”, que utilizava um DataTable como parâmetro de retorno, sem NSR. Obs.: Substituir o uso desse método pelo método de mesmo nome (LerAFD), mas que possui o parâmetro NSR para início da pesquisa.
1.0.0.1	RepTrilobit.tlb	Compilado para compatibilidade com nova revisão do arquivo RepTrilobit.dll.
-	RepConfiguracao.exe	Exclusão do módulo. (Substituído pelo módulo RepOperacao.exe)
-	RepCadastro.exe	Exclusão do módulo. (Substituído pelo módulo RepOperacao.exe)
<b>05/02/2010</b>		
0.0.0.3	RepCadastro.exe	Compilado para compatibilidade com nova revisão do arquivo RepTrilobit.dll.
0.0.0.3	RepConfiguracao.exe	Compilado para compatibilidade com nova revisão do arquivo RepTrilobit.dll.
0.0.0.3	RepIntegracao.exe	Implementada importação e exportação de configurações. Implementada exportação de cadastro de empregados. Alterado arquivo de log para adicionar código de erro e identificação do REP.
0.0.0.3	RepVirtual.exe	Corrigido problema na geração de registro do AFD com horários inferiores as 10:00hs. Implementada identificação do REP (IP e Porta UDP). Implementado o uso de teclado para digitação do crachá. Implementados novos parâmetros: status de papel e configuração do tempo de exibição de mensagens no display.
0.0.0.3	RepFramework.dll	Compilado para compatibilidade com nova revisão do arquivo RepTrilobit.dll
0.0.0.3	RepTrilobit.dll	Alteração no tipo de dado dos parâmetros “int64” para “string”. Implementado novo método “LerAFD”, utilizando um datatable como parâmetro de retorno. Implementado novo método “LerAFD”, utilizando um datatable como parâmetro de retorno e parâmetro NSR para início da pesquisa. Implementado novo método “LerEmpregados”, utilizando um datatable como

		parâmetro de retorno. Implementado novo método “LerEmpregados”, utilizando um nome de arquivo como parâmetro de retorno. Criação de interface COM.
0.0.0.3	RepTrilobit.tlb	Criação do módulo.
<b>11/01/2010</b>		
0.0.0.2	RepCadastro.exe	Corrigido erro de duplicação de chave primária.
0.0.0.2	RepConfiguracao.exe	Compilado para compatibilidade com nova revisão do arquivo RepTrilobit.dll.
0.0.0.2	RepIntegracao.exe	Alterada ordem dos parâmetros. Alterado layout dos arquivos. Separação por ";".
0.0.0.2	RepVirtual.exe	Compilado para compatibilidade com nova revisão do arquivo RepTrilobit.dll.
0.0.0.2	RepFramework.dll	Compilado para compatibilidade com nova revisão do arquivo RepTrilobit.dll.
0.0.0.2	RepTrilobit.dll	Revisão para testes.
<b>05/01/2010</b>		
0.0.0.1	RepCadastro.exe	Criação do módulo.
0.0.0.1	RepConfiguracao.exe	Criação do módulo.
0.0.0.1	RepIntegracao.exe	Criação do módulo.
0.0.0.1	RepVirtual.exe	Criação do módulo.
0.0.0.1	RepFramework.dll	Criação do módulo.
0.0.0.1	RepTrilobit.dll	Criação do módulo.

## 2. Abreviações e Termos Comuns

Item	Descrição
MRP	Memória de Registro de Ponto
MT	Memória de Trabalho
SREP	Sistema de Registro Eletrônico de Ponto
REP	Registrador Eletrônico de Ponto
Porta Fiscal	Porta USB
NSR	Número Sequencial de Registro
AFD	Arquivo-Fonte de Dados
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
SDK	Kit de Desenvolvimento de Software (Software Development Kit)
API	Interface de Programação de Aplicativos (Application Program Interface)

## 3. Apresentação

Esta especificação tem por objetivo detalhar o conteúdo do pacote do SDK, desenvolvido para comunicação com o REP (Registrador Eletrônico de Ponto) Trilobit.

### 3.1. Pré-requisitos

Os seguintes sistemas operacionais são suportados para desenvolvimento:

Nome	Observações
Windows XP	Utilizar pelo menos o Service Pack 2.
Windows Vista	Utilizar pelo menos o Service Pack 1.

Para utilizar esta API, é necessário que os seguintes arquivos estejam registrados na máquina:

Nome Arquivo	Versão	Observações
.NET Framework	2.0	Framework de desenvolvimento da Microsoft.

Ferramentas de programação utilizadas nos exemplos:

Ferramenta	Linguagem	Observações
Visual Studio 2008	C#	Service Pack 1. Utilizando Framework 2.0.
Visual Basic 6	Basic	Service Pack 6.
Delphi 2007	Pascal	-

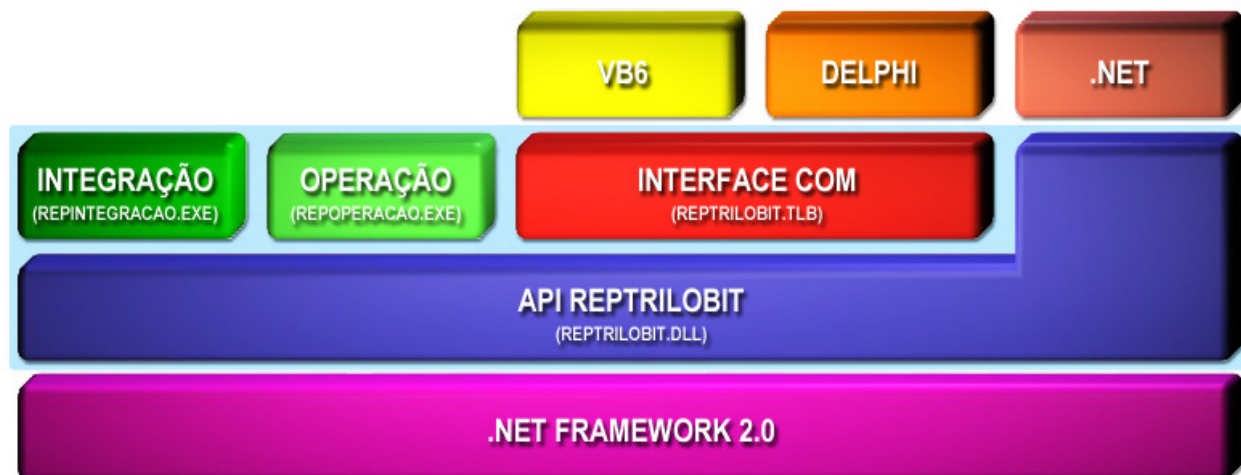
### 3.2. Conteúdo do pacote

O pacote para desenvolvimento contém os seguintes arquivos:

Diretório	Observações
Bin	APIs desenvolvidas para comunicação com os REPs.
Exemplos	Exemplos em C#, VB6 e Delphi de uso da RepTrilobit.dll e RepTrilobit.tlb.
Aplicacoes	Aplicações desenvolvidas para configuração e utilização dos REPs.
REP Virtual	Aplicação que emula o funcionamento de um REP. Deve ser utilizada apenas para realização de testes durante o desenvolvimento.
Docs	Especificações de uso da API, aplicações, etc.

### 3.3. Arquitetura

A figura abaixo representa os módulos que compõem o SDK para REP Trilobit:



## 4. Formas de Utilização

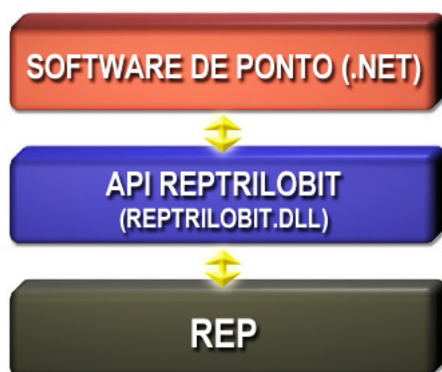
Para realizar a comunicação e/ou operação dos equipamentos REP Trilobit, destacamos pelo menos 4 formas de utilização do SDK, sendo elas:

### A. API RepTrilobit

Nessa opção a “API RepTrilobit” será adicionada diretamente aos softwares de ponto existentes. Todos os métodos deverão ser chamados diretamente pelo software.

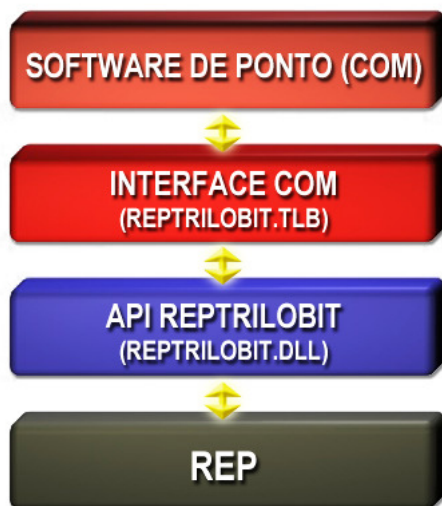
#### A1. Aplicativos .NET

Softwares desenvolvidos em ferramentas .NET



#### A2. Aplicativos Interface COM (Visual Basic, Delphi)

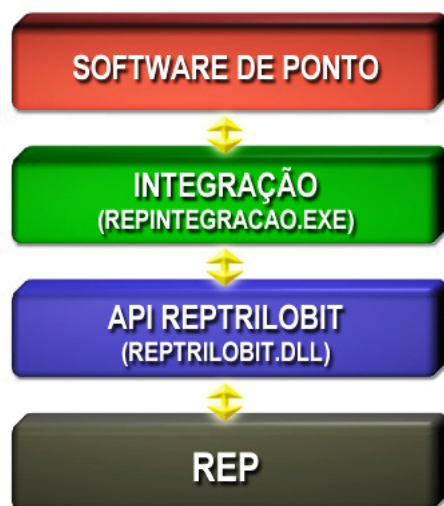
Softwares desenvolvidos em ferramentas que necessitem de interface COM, como o VB6 ou Delphi.



### B. Integração RepTrilobit

Nessa opção os softwares de ponto deverão executar o módulo “RepIntegração”, passando os parâmetros necessários para operação desejada. O módulo “RepIntegracao” fará as chamadas aos métodos das “API RepTrilobit”.





### C. Operação RepTrilobit

Nessa opção todas as operações serão realizadas a partir do módulo “RepOperacao”. Nenhuma alteração nos softwares de ponto será necessária.



Verifique na tabela a seguir os componentes necessários para cada uma das formas:

Arquivo	Observações	A1	A2	B	C
RepTrilobit.DLL	API desenvolvida em .NET para comunicação com os REPs. Consulte: Manual_API_RepTrilobit.pdf	✓	✓	✓	✓
RepTrilobit.TLB	Camada para interoperabilidade entre a API, desenvolvida em .NET, e ferramentas que utilizem COM. Consulte: Manual_API_RepTrilobit.pdf	✗	✓	✗	✗
RepIntegracao.EXE	Aplicativo utilizado para importar e exportar dados de REPs. Consulte: Manual_RepIntegracao.pdf	✗	✗	✓	✗
RepOperacao.EXE	Aplicativo utilizado para configuração dos REPs, como também para o cadastramento de empregador e empregados. Consulte: Manual_RepOperacao.pdf	✗	✗	✗	✓
RepFramework.DLL	API interna do SDK REP Trilobit	✗	✗	✓	✓

Manual do SDK para REP Trilobit  
Guia de Referência

**TRILOBIT**

Rua Alvarenga, 1377 - CEP 05509-002  
São Paulo / SP - Brasil  
Fone: (11) 3032-4196  
[suporte@trilobit.com.br](mailto:suporte@trilobit.com.br)  
<http://www.trilobit.com.br>