# Archer RESTful API

Para obter informações sobre a API Archer RESTful, consulte a ajuda da API Archer na [Central de ajuda do Archer](https://help.archerirm.cloud/archer_suite_help/Default.htm).

Nesta página

* [Visão geral da API RESTful](#Vis%C3%A3ogeraldaAPIRESTful)
* [Exemplo: resposta JSON](#ExemplorespostaJSON)
* [Critérios do serviço RESTful](#Crit%C3%A9riosdoservi%C3%A7oRESTful)

## Visão geral da API RESTful

O serviço RESTful API é um conjunto de recursos organizados em segmentos funcionais que são acessados por meio de controladores. Pode-se agir sobre cada recurso individualmente, por chave/ID ou em lote. Conjuntos são usados amplamente para enviar solicitações e construir respostas.

A API RESTful usa o formato JSON (JavaScript Object Notation) por padrão em solicitações e respostas, mas também aceita XML. Depois que um recurso é identificado, é possível realizar as operações criar, ler e excluir em relação a ele usando verbos HTTP padrão para indicar qual ação deve ser usada.

Os exemplos de resposta são limitados, pois as respostas variam de acordo com as solicitações de origem.

## Exemplo: resposta JSON

Os resultados de resposta variam com base na solicitação. Algumas respostas podem ser muito complexas com base na chamada de origem, por exemplo, Obter todos os aplicativos.

O exemplo a seguir mostra a resposta JSON para uma solicitação de uma lista de aplicativos apenas por nome e descrição:

[{

"Links": [],

"RequestedObject": {

"Name": "Technologies",

"KeepLicensed":false,

"IsDeprecated":false,

"Description": "<html><head><style type=\"text/css\">.c0 { font-family: 'Arial' } .c1 { margin: 0px 0px 13px } </style></head><p class=\"c1\">The Technologies application provides a searchable and extensible repository of technology version information that can be leveraged to relate objects of like technology.</p></html>"

},

"IsSuccessful": true,

"ValidationMessages": []

},

{

"Links": [],

"RequestedObject": {

"Name": "Test Application 10",

"Description": null

},

"IsSuccessful": true,

"ValidationMessages": []

},

{

"Links": [],

"RequestedObject": {

"Name": "Test Application",

"Description": "This is my description"

},

"IsSuccessful": true,

"ValidationMessages": []

},

{

"Links": [],

"RequestedObject": {

"Name": "Test Application 2",

"Description": "This is my description"

},

"IsSuccessful": true,

"ValidationMessages": []

},

{

"Links": [],

"RequestedObject": {

"Name": "Test Application 3",

"Description": "This is my description"

},

"IsSuccessful": true,

"ValidationMessages": []

},

{

"Links": [],

"RequestedObject": {

"Name": "Mobile Packaging Application",

"Description": "This is my description"

},

"IsSuccessful": true,

"ValidationMessages": []

}]

## Critérios do serviço RESTful

A tabela a seguir descreve como o Archer implementou serviços RESTful para o aplicativo móvel.

| Critérios | Implementação |
| --- | --- |
| Identificação de recursos | Em vez de expor métodos que podem ser chamados, o Archer expõe os recursos que podem ser recuperados. Por exemplo, em vez de listar métodos que têm nomes com verbos, como UpdateQuestionnaire, o Archer expõe questionários como recursos com os meios de interagir com eles usando verbos HTTP padrão, como GET e POST. |
| Manipulação de recursos por meio de representações | Em vez de ter um serviço que retorna objetos fortemente tipados (objetos C# com todas as propriedades esperadas), o Archer retorna representações desses recursos. O chamador determina a forma que essas representações assumem.   * Se o chamador quiser uma resposta em JSON, o cabeçalho Accept deverá conter application/json. * Se o chamador quiser uma resposta em XML, o cabeçalho Accept deverá conter application/xml. |
| Mensagens autodescritivas | Em vez de contar com o significado do nome do método para o Archer descobrir como o método interage com o recurso, são usados verbos HTTP. Cada mensagem descreve a si mesma.   * Se o recurso é acessado em /api/core/application e o método da solicitação é POST (POST to /api/core/application/vendors), o usuário está tentando salvar o novo aplicativo chamado Fornecedores. * Se a solicitação é uma GET to /api/core/application/vendors, o usuário solicita fornecedores de aplicativo. |
| Hipermídia como o mecanismo de estado do aplicativo | Em vez de conhecer a API que interage com os métodos de chamada a RPC, uma API RESTful fornece o URI raiz e um ponto de partida para interagir com o recurso. Cada resposta contém os links que ajudam a percorrer o restante da API.  Por exemplo, quando o usuário envia um GET to /api/core/application/vendors, a resposta inclui um link que mostra como atualizar esse aplicativo (PUT /api/core/application/vendors) e como excluir o aplicativo (DELETE /api/core/application/vendors).  A hipermídia (links) atuam como o mecanismo de estado do aplicativo (movendo o chamador pelos diferentes estados do aplicativo). |