

Todos os requisitos da “API Força”

Os requisitos da “API Força” foram elaborados a partir de reuniões entre o professor Dr. Paulo Afonso Parreira Júnior e os membros da organização sem fins lucrativos “Força”, nesse caso o cliente. Em seguida, os requisitos foram validados pelo cliente e então utilizados para projetar e desenvolver a API. A tabela a seguir apresenta a listagem completa dos requisitos indicados por REQ e o número sequencial.

#	Descrição do Requisito
	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário cadastre um novo tipo de serviço. Para isso, ele deve informar:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Nome do serviço;2. ID da categoria à qual ele se refere. <p>As seguintes validações devem ser aplicadas aos dados de entrada:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ambos são obrigatórios;2. O nome do serviço deve ter no máximo 75 caracteres;3. O ID da categoria deve estar vinculado a uma categoria já registrada.
REQ1	<p>Caso o cadastro do novo serviço esteja correto, ele será registrado e retornado na resposta composta por:</p> <ol style="list-style-type: none">1. ID do serviço;2. Nome do serviço;3. ID da categoria vinculada;4. Nome da categoria vinculada. <p>Caso contrário, retorna uma das seguintes mensagens indicando qual validação não foi atendida:</p> <ol style="list-style-type: none">1. “O nome do serviço é obrigatório”;2. “O nome do serviço deve ter no máximo 75 caracteres”;3. “A categoria é obrigatória e deve estar registrada”.
REQ2	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário visualize um serviço registrado. Para isso, ele deve informar o ID do serviço. A resposta deve ser a mesma do cenário de sucesso do #REQ1. Caso não haja um serviço com o ID informado, a resposta será a mensagem “Registro não encontrado”.</p>
REQ3	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário visualize todos os serviços registrados. A resposta deve ser uma lista de serviços composta por:</p> <ol style="list-style-type: none">1. ID do serviço;2. Nome do serviço;3. Nome da categoria vinculada. <p>Caso não haja serviços registrados, a resposta será uma lista vazia.</p>

#	Descrição do Requisito
REQ4	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário edite os campos de um serviço registrado, exceto o ID. Para isso, ele deve informar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ID do serviço a ser atualizado; 2. Nome do serviço; 3. ID da categoria vinculado. <p>As validações definidas no requisito #REQ1 são aplicadas aos dados de entrada. Caso o serviço seja encontrado, ele será atualizado e retorna mesma resposta de sucesso do #REQ1. Caso não haja um serviço com o ID informado, a resposta será a mensagem “Registro não encontrado”.</p>
REQ5	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário remova um serviço registrado. Para isso, ele deve informar o ID do serviço. Caso encontre o serviço e ele não esteja vinculado a nenhum trabalhador ou contrato, então ele é removido e retorna resposta com mensagem vazia. Caso não haja um serviço com o ID informado, a resposta será a mensagem “Registro não encontrado”. Caso o serviço a ser removido esteja vinculado a um ou mais trabalhadores ou contratos, sua remoção não será permitida.</p>
REQ6	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário cadastre uma nova categoria. Para isso, ele deve informar o nome da categoria. As seguintes validações devem ser aplicadas aos dados de entrada:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Campo é obrigatório; 2. O nome da categoria deve ter no máximo 50 caracteres; 3. O nome da categoria deve ser único. <p>Caso o cadastro da nova categoria esteja correto, ela será registrada e retornada na resposta composta por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ID da categoria; 2. Nome da categoria. <p>Caso contrário, retorna uma das seguintes mensagens indicando qual validação não foi atendida:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “O nome da categoria é obrigatório”; 2. “O nome da categoria deve ter no máximo 50 caracteres”; 3. “Nome da categoria já registrado”.
REQ7	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário visualize uma categoria registrada. Para isso, ele deve informar o ID da categoria. A resposta deve ser a mesma do cenário de sucesso do #REQ6. Caso não haja uma categoria com o ID informado, a resposta será a mensagem “Registro não encontrado”.</p>
REQ8	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário visualize todas as categorias registradas. A resposta deve ser uma lista de categorias composta pelo ID e nome da categoria. Caso não haja categorias registradas, a resposta será uma lista vazia.</p>
REQ9	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário edite o nome de uma categoria registrada. Para isso, deve informar o ID da categoria a ser atualizada e o nome da</p>

#	Descrição do Requisito
	<p>categoria. As vaElemento opcional. O(s) apêndice(s) é(são) identificado(s) por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelo(s) respectivo(s) título(s). Excepcionalmente utilizam-se letras maiúsculas dobradas, na identificação dos apêndices, quando esgotadas as letras do alfabeto. lidações definidas no requisito #REQ6 são aplicadas ao dado de entrada. Caso a categoria seja encontrada, ela será atualizada e retorna a mesma mensagem de sucesso do #REQ6. Caso não haja uma categoria com o ID informado, a resposta será a mensagem “Registro não encontrado”.</p>
REQ10	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário remova uma categoria registrada. Para isso, ele deve informar o ID da categoria. Caso encontre a categoria e ela não esteja vinculada a um serviço, então ela é removida e retorna resposta com mensagem vazia. Caso não haja uma categoria com o ID informado, a resposta será a mensagem “Registro não encontrado”. Caso a categoria a ser removida esteja vinculada a um ou mais serviços, sua remoção não será permitida.</p>
REQ11	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário cadastre um novo trabalhador. Para isso, ele deve informar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nome do trabalhador; 2. Número do telefone do trabalhador; 3. Endereço do trabalhador 4. Email do trabalhador; 5. Referências do trabalhador; 6. Restrições do trabalhador; 7. Observações do trabalhador; 8. IDs dos serviços prestados pelo trabalhador. <p>As seguintes validações serão aplicadas aos dados de entrada:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Somente o nome, número do telefone e IDs dos serviços são obrigatórios; 2. O nome do trabalhador deve ter no máximo 100 caracteres; 3. O número do telefone do trabalhador deve ser composto por exatamente 11 dígitos; 4. Os IDs dos serviços informados devem estar registrados; 5. Se o endereço for informado, deve ter no máximo 200 caracteres; 6. Se o email for informado, deve ter no máximo 100 caracteres e formato válido de email. <p>Caso o cadastro do novo trabalhador esteja correto, ele será registrado e retornado na resposta composta por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ID do trabalhador; 2. Nome do trabalhador; 3. Número do telefone do trabalhador; 4. Endereço do trabalhador; 5. Email do trabalhador; 6. Nível do trabalhador; 7. Data de quando o trabalhador foi registrado; 8. Data do último contrato que o trabalhador atuou; 9. Referências do trabalhador;

#	Descrição do Requisito
	<p>10. Restrições do trabalhador;</p> <p>11. Observações do trabalhador;</p> <p>12. Serviços prestados pelo trabalhador composto da mesma maneira descrita no requisito #REQ1.</p> <p>Caso contrário, retorna uma ou mais das seguintes mensagens indicando quais validações não foram atendidas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "O nome do trabalhador é obrigatório"; 2. "O nome do trabalhador deve ter no máximo 100 caracteres"; 3. "O telefone do trabalhador é obrigatório"; 4. "O número do telefone do trabalhador deve ter somente os 11 dígitos"; 5. "O endereço do trabalhador deve ter no máximo 200 caracteres"; 6. "O email do trabalhador deve ter no máximo 100 caracteres"; 7. "O email do trabalhador deve ser de formato válido".
REQ12	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário visualize um trabalhador registrado. Para isso, ele deve informar o ID do trabalhador. A resposta deve ser a mesma do cenário de sucesso do #REQ11. Caso não haja um trabalhador com o ID informado, a resposta será a mensagem “Registro não encontrado”.</p>
REQ13	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário visualize todos os trabalhadores registrados. A resposta deve ser uma lista de trabalhadores composta por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ID do trabalhador; 2. Nome do trabalhador; 3. Nível do trabalhador; 4. Nomes dos serviços prestados pelo trabalhador 5. Quantidade de meses do último contrato que o trabalhador atuou. <p>Caso não haja trabalhadores registrados, a resposta será uma lista vazia.</p>
REQ14	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário edite os campos de um trabalhador registrado. Para isso, ele deve informar o ID do trabalhador e os mesmos dados citados no requisito #REQ11, também terão as mesmas validações desse requisito. Caso o trabalhador seja encontrado, ele será atualizado e retorna mesma resposta de sucesso do #REQ11. Caso não haja um trabalhador com o ID informado, a resposta será a mensagem “Registro não encontrado”.</p>
REQ15	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário remova um trabalhador registrado. Para isso, ele deve informar o ID do trabalhador. Caso encontre o trabalhador e ele não esteja vinculado a nenhum contrato, então ele é removido e retorna resposta com mensagem vazia. Caso não haja um trabalhador com o ID informado, a resposta será a mensagem “Registro não encontrado”. Caso o trabalhador a ser removido esteja vinculado a um ou mais contratos, sua remoção não será permitida.</p>
REQ16	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário cadastre um novo contratante. Para isso, ele deve informar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nome do contratante; 2. Número do telefone do contratante;

#	Descrição do Requisito
	<ol style="list-style-type: none"> Endereço do contratante; Email do contratante; Observações do contratante. <p>As seguintes validações serão aplicadas ao dado de entrada:</p> <ol style="list-style-type: none"> Somente o nome e o número do telefone do contratante são obrigatórios; O nome do contratante deve ter no máximo 100 caracteres; O número do telefone do contratante deve ser composto por exatamente 11 dígitos; Se o endereço for informado, deve ter no máximo 200 caracteres; Se o email for informado, deve ter no máximo 100 caracteres e formato válido de email. <p>Caso o cadastro do novo contratante esteja correto, ele será registrado e retornado na resposta composta por:</p> <ol style="list-style-type: none"> ID do contratante; Nome do contratante; Número do telefone do contratante; Endereço do contratante; Email do contratante; Data de quando o contratante foi registrado; Observações do contratante. <p>Caso contrário, retorna uma ou mais das seguintes mensagens indicando quais validações não foram atendidas:</p> <ol style="list-style-type: none"> "O nome do contratante é obrigatório"; "O nome do contratante deve ter no máximo 100 caracteres"; "O telefone do contratante é obrigatório"; "O número do telefone do contratante deve ter somente os 11 dígitos"; "O endereço do contratante deve ter no máximo 200 caracteres"; "O email do contratante deve ter no máximo 100 caracteres"; "O email do contratante deve ser de formato válido".
REQ17	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário visualize um contratante registrado. Para isso, ele deve informar o ID do contratante. A resposta deve ser a mesma do cenário de sucesso do #REQ16. Caso não haja um contratante com o ID informado, a resposta será a mensagem “Registro não encontrado”.</p>
REQ18	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário visualize todos os contratantes registrados. A resposta deve ser uma lista de contratantes composta por:</p> <ol style="list-style-type: none"> ID do contratante; Nome do contratante; Número do telefone do contratante. <p>Caso não haja contratantes registrados, a resposta será uma lista vazia.</p>
REQ19	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário edite os campos de um contratante registrado. Para isso, ele deve informar o ID do contratante e os mesmos dados</p>

#	Descrição do Requisito
	<p>citados no requisito #REQ16, também terão as mesmas validações desse requisito. Caso o contratante seja encontrado, ele será atualizado e retorna mesma resposta de sucesso do #REQ16. Caso não haja um contratante com o ID informado, a resposta será a mensagem “Registro não encontrado”.</p>
REQ20	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário remova um contratante registrado. Para isso, ele deve informar o ID do contratante. Caso encontre o contratante e ele não esteja vinculado a nenhum contrato, então ele é removido e retorna resposta com mensagem vazia. Caso não haja um contratante com o ID informado, a resposta será a mensagem “Registro não encontrado”. Caso o contratante a ser removido esteja vinculado a um ou mais contratos, sua remoção não será permitida.</p>
	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário cadastra um novo contrato. Ao registrar o contrato, a data do último contrato do trabalhador deve ser atualizada. Para isso, ele deve informar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ID do contratante; 2. ID do trabalhador; 3. Lista dos IDs dos serviços contratados; 4. Status do contrato; 5. Observações do contrato. <p>As seguintes validações serão aplicadas aos dados de entrada:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Todos os dados são obrigatórios, exceto observações; 2. O ID do contratante deve estar registrado; 3. O ID do trabalhador deve estar registrado; 4. Os IDs dos serviços devem ser aqueles prestados pelo trabalhador vinculado ao contrato; 5. O status deve ser “Aberto”, “Desistiu”, “Feito”, “Para depois”, “Pegou fora”.
REQ21	<p>Caso o cadastro do novo contrato esteja correto, ele será registrado e retornado na resposta composta por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ID do contrato; 2. ID do contratante; 3. ID do trabalhador; 4. Lista dos serviços contratados composta pelos mesmos campos do #REQ2; 5. Data de criação do contrato; 6. Status do contrato; 7. Nota atribuída ao trabalhador; 8. Nota atribuída ao contratante; 9. Observações. <p>Caso contrário, retorna uma ou mais das seguintes mensagens indicando quais validações não foram atendidas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "Os serviços contratados devem ser informados"; 2. "O status é obrigatório"; 3. "O status deve ser Aberto, Desistiu, Feito, Para depois ou Pegou fora" 4. "A nota para o trabalhador deve ser maior ou igual a 1";

#	Descrição do Requisito
	5. "A nota para o trabalhador deve ser menor ou igual a 5"; 6. "A nota para o contratante deve ser maior ou igual a 1"; 7. "A nota para o contratante deve ser menor ou igual a 5".
REQ22	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário visualize um contrato registrado. Para isso, ele deve informar o ID do contrato. A resposta deve ser a mesma do cenário de sucesso do #REQ21. Caso não haja um contrato com o ID informado, a resposta será a mensagem “Registro não encontrado”.</p>
REQ23	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário visualize todos os contratos registrados. A resposta deve ser uma lista de contratos composta por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nome do trabalhador; 2. Data de criação do contrato. <p>Caso não haja contratos registrados, a resposta será uma lista vazia.</p>
REQ24	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário edite os campos de um contrato registrado. Para isso, ele deve informar o ID do contrato e os mesmos dados citados no requisito #REQ21, também a nota atribuída ao trabalhador e a nota atribuída ao contratante. Além das validações desse requisito, terão também as seguintes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A nota atribuída ao trabalhador deve ser um valor inteiro entre 1 e 5; 2. A nota atribuída ao contratante segue a mesma validação da nota do trabalhador. <p>Caso o contrato seja encontrado, ele será atualizado e retorna mesma resposta de sucesso do #REQ21. Caso não haja um contrato com o ID informado, a resposta será a mensagem “Registro não encontrado”.</p>
REQ25	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário remova um contrato registrado. Para isso, ele deve informar o ID do contrato. Caso encontre o contrato, então ele é removido e retorna resposta com mensagem vazia. Caso não haja um contrato com o ID informado, a resposta será a mensagem “Registro não encontrado”.</p>
REQ26	<p>A “API Força” deve permitir que o usuário cadastra um novo usuário. Para isso, ele deve informar e-mail e senha do usuário. As seguintes validações serão aplicadas aos dados de entrada:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Todos os dados são obrigatórios; 2. O e-mail deve ser único; 3. O e-mail deve ter no máximo 100 caracteres; 4. O e-mail deve ter o formato padrão de e-mail; 5. A senha deve ter no mínimo 6 caracteres. <p>Caso o cadastro do novo usuário esteja correto, ele será registrado e retornado na resposta composta por usuário e senha. Caso contrário, retorna uma ou mais das seguintes mensagens indicando quais validações não foram atendidas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "O email do usuário é obrigatório"; 2. "O email do trabalhador deve ter no máximo 100 caracteres"; 3. "O email do usuário deve ser de formato válido";

#	Descrição do Requisito
	4. "A senha do usuário é obrigatório"; 5. "A senha do usuário deve ter no mínimo 6 caracteres".
REQ27	A “API Força” deve permitir que o usuário realize autenticação na mesma. Para isso, deve-se informar e-mail e senha cadastrados.
REQ28	A “API Força” deve permitir que o usuário encerre sua sessão (<i>logout</i>) a qualquer momento.
REQ29	A “API Força” deve permitir que apenas os usuários cadastrados e autenticados acessem todas as outras funcionalidades, com exceção do cadastro de usuário e login.
REQ30	A “API Força” deve fazer o uso correto dos status HTTP. Diante disso: <ol style="list-style-type: none"> 1. Para requisições executadas com sucesso, tais como login, logout, buscas e atualizações de recursos, retorne 200; 2. Para requisições de cadastros executadas com sucesso, retorne 201; 3. Para requisições de exclusões executadas com sucesso, retorne 204; 4. Para requisições executadas incorretamente por parte do usuário, retorne 400; 5. Para requisições que lidam com recursos não encontrados, tais como busca, atualização e exclusão, retorne 404; 6. Para requisições que exigem autenticação, retorne 401 quando o usuário não estiver autenticado; 7. Para requisições que resultem em erros não tratados, retorne 500.