

اواج یام نه ار رد ت پ یرک سا ناسپا

- ناسپا سالک
- لوسنک سالک
- HTTP ت ساوخرد یاه سالک
- لیاف دولپ آ و یسرتسد یاه سالک
- لیاف یاوتحم ندناوخ یارب FileReader سالک
- ImageCompressor سالک
- WebSocket سالک

ناسپا سالک

Appsan سالک

ه ب تمسق نی ا رد .تسا هدش یحارط همانرب یاهراتفر و رضانع تیری دم یارب |Appsan| سالک دوشیم هتخادرپ مادک ره یارب ییاهللاثم و سالک نی ا فلتخم عبات حیضوت

1. |setProperty|

دهدیم ریغت ار صاخ ناملا کی زا یتربارپ کی رادقم عبات نی ا

اهیدورو:

- |elementId: string| - رظن دروم ناملا هسانش
- |propertyName: string| - یتربارپ مان
- |propertyValue: string| - یتربارپ دیدج رادقم

یتشگزاب عون: |void|

لااثم:

```
appsan.setProperty('element1', 'color', 'red');
```

دهدیم ریغت زمرق ه ب ار |element1| هسانش اب ناملا گنر دک نی ا

2. |setVariable|

دزاس یم ار نآ دوجو مدع تروص رد و .دهدیم ریغت ار ریغتم کی رادقم عبات نی ا

اهیدورو:

- |variableId: string| - رظن دروم ریغتم هسانش
- |variableValue: string| - ریغتم دیدج رادقم

یتشگزاب عون: |void|

لااثم:

```
appsan.setVariable('var1', 'newValue');
```

دهدیم ریغ ت `newValue` هب ار `var1` هسانش اب ریغ تم رادقم دک نی

3. `runUpdate`

هعجارم **تیدپ** آشخب هب رتشیب تاعالطا یارب. دنک یم ارجا ار یدورو ناسپا تیدپ کی عبات نی

اه‌ی‌دورو:

- `updateJson: string` - JSON تروص هب یناسرزوره تاعالطا

یتشگزاب عون: `void`

لاثم:

```
const updateInfo = JSON.stringify({ elementId: 'element1', property: 'visible', value: true
});
appsan.runUpdate(updateInfo);
```

دنکیم هدهاشم لباق ار `element1` هسانش اب ناملا هک دنکیم ارجا ار یای ناسرزوره دک نی

4. `runAction`

دینک علایم ار **اه نشکا** شخب رتشیب تاعالطا یارب. دنکیم ارجا ار نشکا کی عبات نی

اه‌ی‌دورو:

- `actions: string` - رظن دروم نشکا مان

یتشگزاب عون: `void`

لاثم:

```
appsan.runAction('app/end');
```

دنکیم ارجا ار `app/end` نشکا دک نی

5. `findElementById`

دنکیم ادیپ نآ هسانش زا هدافتسا اب ار ناملا کی عبات نی

اه‌ی‌دورو:

- `id: string` - رظن دروم ناملا هسانش

ی‌ت‌ش‌گ‌ز‌ا‌ب‌ ع‌و‌ن: { id, value }

ل‌ا‌ث‌م:

```
const element = appsan.findElementById('element1');  
console.log(element);
```

د‌ن‌ک‌ی‌م‌ پ‌ا‌چ‌ ل‌و‌س‌ن‌ک‌ ر‌د‌ ا‌ر‌ ن‌آ‌ ت‌ا‌ع‌ا‌ل‌ط‌ا‌ و‌ ه‌د‌ر‌ک‌ ا‌د‌ی‌ پ‌ ا‌ر‌ element1 ه‌س‌ا‌ن‌ش‌ ا‌ب‌ ن‌ا‌م‌ ل‌ا‌ د‌ک‌ ن‌ی‌ا‌

لوسنک سالک

Console سالک

نیارد، دریگیم رارق هدافتسا دروم گابید هحفص رد اهمایپ شیامن و تیری دم یارب `Console` سالک دوشیم هتخادرپ مادک ره یارب ییاهل لاثم و سالک نیافل تخم عباوت حیضوت هب تمسق.

1. `log`

دهدیم شیامن گابید هحفص رد ار مایپ کی عبات نیارد.

اهیدورو:

- `message: any` - دوش هداد شیامن دیاب هک یمایپ -

یتشگزاب عون: `void`

لاثم:

```
appsan.console.log(' This is a debug message');
```

دهدیم شیامن گابید هحفص رد ار `This is a debug message` نتم اب یمایپ دک نیارد.

2. `clear`

دنکیم کاپ ار گابید هحفص یاهمایپ یمامت عبات نیارد.

درادن: **اهیدورو**

یتشگزاب عون: `void`

لاثم:

```
appsan.console.clear();
```

دنکیم کاپ ار گابید هحفص رد دوجوم یاهمایپ یمامت دک نیارد.

HTTP تاساوخرد یاه سالک

HTTPClient سالک

`HttpClient` سالک زا دیاب ناگدنډه دعو سوت، Appsan هم انرب رد HTTP یاه تاساوخرد یزاسنم یارب تیوه زارح دن یارف و دنکیم لاسرا رورس هب ار تیوه زارح تاعالطا سالک نی. دننک هدفاسا یاهرده میظنت ناکما، نینچمه. ددیم ماجنا ناگدنډه دعو سوت یارب فافش تروص هب ار رب راک دوجو، دشاب هدشن هئارا یصخش م رده چیه هک ی تروص رد، اه تاساوخرد رد اهنآ زا هدفاسا و صرفشیپ دراد.

1. `setDefaultOptions`

یاه تاساوخرد یمامت یارب ار اهرده هلمج زا صرفشیپ یاهه نیزگ ات ددیم هزاجا امش هب عبات نی یاهرده نی، دشاب هدشن هئارا یصاخ رده، تاساوخرد لاسرا نامز رد هک ی تروص رد. دینک میظنت HTTP دش دنه اوخ هدفاسا صرفشیپ.

اه ی دورو:

- `{ options: { headers: { name: value, ... } } }` - اهرده لماش صرفشیپ یاهه نیزگ

یتشگزاب عون: `void`

لاثم:

```
httpClient.setDefaultOptions({
  headers: { 'Authorization': 'Bearer defaultToken' }
});
```

نامز رد رده هئارا مدع تروص رد هک دنکیم میظنت Authorization صرفشیپ رده کی دکنی دوشیم هدفاسا نآ زا، تاساوخرد.

HTTPOptions

صخش م دوخ HTTP یاه تاساوخرد یارب ار یرتشیب تامیظنت ات ددیم هزاجا امش هب HTTPOptions اه تاساوخرد یدنب نامز و لاصتا هون رب یرتشیب لرتنک ناکما امش هب تامیظنت نی. دینک ددیم.

HTTPOptions رد دوجوم یاهرت م راپ:

- `connectTimeout: number` - هیئاتیلیم بسح رب، رورس هب لاصتا یارب راطتنا نامز تدم - 10000 (هیناث 10) الومعم صرفشیپ رادقم.

- `|writeTimeout: number|` - رورس هب اهه داد لاسرا يارب راطتنا نامز تدم - .تسا (هینا 10) 10000 الومعم صرفشیپ رادقم
- `|readTimeout: number|` - رورس زا خساپ تفایرد يارب راطتنا نامز تدم - .تسا (هینا 10) 10000 الومعم صرفشیپ رادقم
- `|downloadAsFile: boolean|` - رادقم رگا - `|true|` دشاب ،خساپ هب تروص لایف دولناد دهاوخ .دش ده اوخ دولناد لایف تروص هب خساپ ،دشاب `|true|` رادقم رگا - `|false|` صرفشیپ رادقم **رد دعب هب** `|appsanjs: 0.1.69|` **هخسن زا یگزینا** .تسا `|false|` صرفشیپ رادقم **تسا سرتسد** .
- `|observe: string|` - رادقم .دوش تفایرد و هدهاشم HTTP خساپ زا شخب مادک هک دنکیم صخشم - `|body|` صرفشیپ `|body|` "تسا" صرفشیپ `|body|` صرفشیپ .دنادرگیمررب ار خساپ ی اوتحم اهنت هک تسا `|body|` صرفشیپ `|body|` صرفشیپ .دنشاب `|headers|` ای `|response|` لماش

2. `|get|`

.دوشیم هداقتسا HTTP GET تساوخرد کی لاسرا يارب عبات نی

اهیدورو:

- `|url: string|` - رظن دروم URL سردآ -
- `|options: { headers: { name: value, ... } }|` - (یرایتخا) اهرده لماش تساوخرد یاهه نیزگ -

یتشگزاب عون: `|{ subscribe: (success(), error(), finally()) => void }|`

للاثم:

```
httpClient.get('https://api.example.com/data', {
  headers: { 'Authorization': 'Bearer token' }
}).subscribe(
  response => console.log(response),
  error => console.error(error),
  () => console.log('Request completed')
);
```

ار تیوه زارح رده و دنکیم لاسرا `|https://api.example.com/data|` سردآ هب GET تساوخرد کی دکنی .دنکیم هفاضا زین

هداقتسا تساوخرد رد Authorization رده زا هک ی تروص رد ،زمرق طیحم رد **هجووت** "رد .دریگیم رارق هداقتسا دروم لاکول تست يارب نکوت ناونع هب رده نی ،دوش نی .دوش هداقتسا ربراک نکوت زا ات دوش فنج دیاب رده نی ،لدناب دولپآ نامز .درادن یریثات یبآ طیحم یور رده

3. `|post|`

دوشیم هدف‌تسا HTTP POST تساو‌خرد کی لاسرا یارب عبات نی

اه‌ی‌دورو

- `|url: string|` - رظن دروم URL سر‌دآ
- `|body: string | Blob|` - تساو‌خرد ه‌ن‌دب
- `|options: { headers: { name: value, ... } }|` - (یرای‌ت‌خا) اهرده لم‌اش تساو‌خرد یاهه‌نی‌زگ

ی‌ت‌ش‌گ‌زاب عون: `{ subscribe: (success(), error(), finally()) => void }`

لا‌ثم

```
httpClient.post('https://api.example.com/data', JSON.stringify({ key: 'value' }), {
  headers: { 'Content-Type': 'application/json' }
}).subscribe(
  response => console.log(response),
  error => console.error(error),
  () => console.log('Request completed')
);
```

تساو‌خرد ه‌ن‌دب و دن‌کیم لاسرا `|https://api.example.com/data|` سر‌دآ ه‌ب POST تساو‌خرد کی د‌ک نی
دن‌کیم ه‌فاض‌ا اوت‌حم عون رده اب هارمه ار JSON

4. `|put|`

دوشیم هدف‌تسا HTTP PUT تساو‌خرد کی لاسرا یارب عبات نی

اه‌ی‌دورو

- `|url: string|` - رظن دروم URL سر‌دآ
- `|body: string | Blob|` - تساو‌خرد ه‌ن‌دب
- `|options: { headers: { name: value, ... } }|` - (یرای‌ت‌خا) اهرده لم‌اش تساو‌خرد یاهه‌نی‌زگ

ی‌ت‌ش‌گ‌زاب عون: `{ subscribe: (success(), error(), finally()) => void }`

لا‌ثم


```
httpClient.put('https://api.example.com/data/1', JSON.stringify({ key: 'newValue' }), {
  headers: { 'Content-Type': 'application/json' }
}).subscribe(
  response => console.log(response),
  error => console.error(error),
  () => console.log('Request completed')
);
```

تساورد ه ندب و دنکیم لاسرا `https://api.example.com/data/1` سردآ هب PUT تساورد کی دکنی دنکیم هفاضا اوتحم عون رده اب هارمه ار JSON.

5. `delete`

دوشیم هداقتسا HTTP DELETE تساورد کی لاسرا یارب عبات نی.

اهیدورو:

- `url: string` - رظن دروم URL سردآ
- `options: { headers: { name: value, ... } }` - (یرایتخا) اهرده لماش تساورد یاهه نیزگ

یتشگزاب عون: `{ subscribe: (success(), error(), finally()) => void }`

لالثم:

```
httpClient.delete('https://api.example.com/data/1', {
  headers: { 'Authorization': 'Bearer token' }
}).subscribe(
  response => console.log(response),
  error => console.error(error),
  () => console.log('Request completed')
);
```

زارح رده و دنکیم لاسرا `https://api.example.com/data/1` سردآ هب DELETE تساورد کی دکنی دنکیم هفاضا زین ارتیوه.

6. `patch`

دوشیم هداقتسا HTTP PATCH تساورد کی لاسرا یارب عبات نی.

اهیدورو:

- `url: string` - URL سردآ -
- `body: string | Blob` - تساوخردهن دب -
- `options: { headers: { name: value, ... } }` - (یرای تخا) اهرده لم اش تساوخردهن یزگ -

ی تشگزاب عون: `{ subscribe: (success(), error(), finally()) => void }`

لاثم:

```
httpClient.patch('https://api.example.com/data/1', JSON.stringify({ key: 'updatedValue' }),
{
  headers: { 'Content-Type': 'application/json' }
}).subscribe(
  response => console.log(response),
  error => console.error(error),
  () => console.log('Request completed')
);
```

هن دب و دن کی لاسرا `https://api.example.com/data/1` سردآ هب PATCH تساوخردهن کی دکنی دن کی هفاضا اوتحم عون رده اب هارمه ار JSON تساوخردهن.

FormData سالک

رد. دوشیم هدافتسا مرف یاهه داد لاسرا و تیری دم یارب FormData ب و API هباشم `FormData` سالک دوشیم هتخادرپ مادک ره یارب ییاه لاثم و سالک نی افل تخم عباوت حیضوت هب شخب نی ا.

ینابی تشپ ب و API زا `append()` عبات زا رضاح لاح رد `FormData` سالک **هجوت** دن کی یراددوخ نآ زا هدافتسا زا دیاب ناگدن هدهع سوت و دن کی من.

1. `constructor`

دوشیم هدافتسا `FormData` دیج عیش کی داجی یارب هک `FormData` سالک هندنزاس.

درادن: اه دورو

ی تشگزاب عون: `FormData`

لاثم:

```
const formData = new FormData();
```

دن‌کیم داج‌یا `FormData` د‌دج‌ء‌ش‌ کی‌ د‌ک‌ نی‌ا

2. `set`

دن‌کیم ه‌فاض‌ا ه‌داد م‌رف ه‌ب ار رادقم کی‌ ع‌بات نی‌ا

اه‌ی‌دورو:

- `name: string` - د‌لی‌ف‌ مان -
- `value: string | Blob | File` - د‌لی‌ف‌ رادقم -
- `filename?: string` - ل‌ی‌اف‌ مان (ل‌ی‌رای‌ت‌خ‌) -

ی‌ت‌ش‌گ‌زاب‌ عون: `void`

ل‌اث‌م:

```
formData.set('username', 'john_doe');  
formData.set('profilePicture', fileInput.files[0], 'profile.jpg');
```

ی‌ب‌ا‌خ‌ت‌ن‌ا ل‌ی‌اف‌ اب `profilePicture` د‌لی‌ف‌ کی‌ و `john_doe` رادقم اب `username` د‌لی‌ف‌ کی‌ د‌ک‌ نی‌ا
دن‌کیم ه‌فاض‌ا

3. `has`

ری‌خ‌ ای دراد دوج و ه‌داد م‌رف رد ص‌ا‌خ‌ د‌لی‌ف‌ کی‌ ای‌آ ه‌ک دن‌کیم ی‌س‌ر‌ر‌ب‌ ع‌بات نی‌ا

اه‌ی‌دورو:

- `name: string` - د‌لی‌ف‌ مان -

ی‌ت‌ش‌گ‌زاب‌ عون: `boolean`

ل‌اث‌م:

```
if (formData.has('username')) {  
  console.log('Username is set.');}
```

ری‌خ‌ ای دراد دوج و ه‌داد م‌رف رد `username` د‌لی‌ف‌ کی‌ ای‌آ ه‌ک دن‌کیم ی‌س‌ر‌ر‌ب‌ د‌ک‌ نی‌ا

4. `get`

دن‌ادرگ‌ی‌م‌ر‌ب‌ ار ص‌ا‌خ‌ د‌لی‌ف‌ کی‌ رادقم ع‌بات نی‌ا

اهی دورو:

- `|name: string|` - دلیف مان

یتشگزاب عون: `|File | string|`

للاثم:

```
const username = formData.get('username');  
console.log(username);
```

دنکیم پاچ لوسنک رد ار نآ و دنادرگی م رب ار `|username|` دلیف رادقم دک نی ا

5. `|delete|`

دنکیم فذح هداد مرف زا ار صاخ دلیف کی عبات نی ا

اهی دورو:

- `|name: string|` - دلیف مان

یتشگزاب عون: `|void|`

للاثم:

```
formData.delete('username');
```

دنکیم فذح هداد مرف زا ار `|username|` دلیف دک نی ا

6. `|forEach|`

دنکیم ارجا ار یتشگزاب عبات کی هداد مرف رد دلیف ره یارب عبات نی ا

اهی دورو:

- `|callbackfn: (value: File | string, key: string) => void|` - یتشگزاب عبات

یتشگزاب عون: `|void|`

للاثم:

```
formData.forEach((value, key) => {  
  console.log(key, value);  
});
```

دنگیم پاچ لوسنک رد ار نآ رادقم و مان ،هداد مرف رد دلیف ره یارب دک نی

ویسرتسد یاه سالک لیاف دولپآ

اهلیاف دولپآ

مهارف اهلیاف دولپآ یارب یتاناکم و دناهدش هفاضا `appsan-js: 0.1.51` هخسن رد لیاف یاه API
اهنآ هب طوبرم عباوت و `FileList` و `File` و `Blob` یاه سالک یفرعم هب شخب نیا رد. دننکیم
دوشیم هتخادرپ.

Blob سالک

دوشیم هدافتسا (binary) ییودود یاههداد تیریدم یارب `Blob` سالک.

1. `constructor`

دوشیم هدافتسا `Blob` عیش کی داجیا یارب عبات نیا.

اهیدورو:

- `blobParts: (string|Blob)[]` - دشاب پالپ ای هتشر دناوتیم هک پالپ فلتم یاهشخب -
- `options?: { type?: string }` - اههداد عون (یرایتخا) -

یتشگزاب عون: `Blob`

للاثم:

```
const blob = new Blob(['Hello, world!'], { type: 'text/plain' });
```

دنکیم داجیا `text/plain` عون و `Hello, world!` یاوتم اب `Blob` عیش کی دک نیا.

File سالک

دوشیم هدافتسا اهلیاف تیریدم یارب، دنکیم یربثرا `Blob` سالک زا هک `File` سالک.

1. `constructor`

دوشیم هدف تسا `File` عیش کی داجی یارب عبات نی

اه دورو:

- `fileBits: (string|Blob)[]` - دشاب پال ب ای هتشر دن اوتیم هک لیاف فلتخم یاهشخب
- `fileName: string` - لیاف مان
- `options?: { type?: string, lastModified?: number }` - نیرخ آ نامز و اهه داد عون (یرای تخا) - شیریو

یتشگزاب عون: `File`

لا ثم:

```
const file = new File(['Hello, world!'], 'hello.txt', { type: 'text/plain', lastModified: Date.now() });
```

دنکیم داجی `text/plain` عون و `hello.txt` مان ، `Hello, world!` ی اوتحم اب `File` عیش کی دک نی

FileList سالک

دوشیم هدف تسا اهلیاف زا یتسیل تیری دم یارب `FileList` سالک

1. `item`

دنادرگی مرب تسیل رد نآ سیدن زا هدف تسا اب ار لیاف کی عبات نی

اه دورو:

- `index: number` - تسیل رد رطن دروم لیاف سیدن

یتشگزاب عون: `File | null`

لا ثم:

```
const fileList = document.getElementById('fileInput').files;  
const file = fileList.item(0);  
console.log(file.name);
```

دنکیم پاچ لوسنک رد ار نآ مان و دنادرگی مرب ار لیاف دورو رد لیاف نیلوا دک نی

2. `[index: number]`

تسلی رد نآ سیدنا زا هدافتسا اب ار لیاف کی و دنکیم لمع `item` هباشم زین شور نی ا
دندرگی مرب.

اه دورو:

- `index: number` - تسلی رد رظن دروم لیاف سیدنا ا

یتشگزاب عون: `File`

لاثم:

```
const file = fileList[0];  
console.log(file.name);
```

دنکیم پاچ لوسنک رد ار نآ مان و دندرگی مرب ار تسلی رد لیاف نیلوا دک نی ا

و لیاف رگ باختنا زا لیاف نتفرگ: لاثم رورس هب نآ دولپآ

لیاف باختنا یارب همکد هس لماش هک تساهدش هتخاس لیاف دولپآ یارب هحفص کی لاثم نی ا رد
دشابیم لیاف دولپآ و نیبرود زا لیاف باختنا، یرلاگ زا

هحفص دک:

```
<page title="File Uploader">  
  <text text="File Uploader" />  
  <button text="choose from gallery" onclick="imagepicker/gallery-  
>script/script: fileSelected($data)" />  
  <button text="choose from camera" onclick="imagepicker/camera-  
>script/script: fileSelected($data)" />  
  <button text="upload file" onclick="script/script: uploadFile()" />  
  
  <script id="script">  
    var selectedFile;  
  
    function uploadFile() {  
      if (!selectedFile) {  
        Appsan.runAction("snackbar/' No file selected.'");  
        return;  
      }  
    }
```



```

const formData = new FormData();
formData.set('file', selectedFile);

HTTPClient.post('http://myUploadServer/upload', formData, {
  headers: {
    Authorization: 'Bearer 123...'
  }
}).subscribe(res => {
  console.log(res);
}, err => {
  console.log(err);
});
}

function fileSelected(files) {
  selectedFile = files[0];
  console.log(files);
}
</script>
</page>

```

دک حوضوت:

دندراد یصاخ درکلمع و تاحوضوت اهه مکد زا کی ره

همکد "choose from gallery":

```

<button text="choose from gallery" onclick="imagepicker/gallery-
>script/script: fileSelected($data)"/>

```

ماچنا ار یرلاگ زا لیاف باختنا هک دنکیم ی ناوچارف ار `imagepicker/gallery` نشکا کی همکد نی ا عبات هب و دوب دنه اوخ سرتسد رد `$data` تروص هب اهه داد، نشکا لی مکت زا سپ. ده دی م نشکا نی ا رد. دوشیم لاسرا (`script` هسانش اب) `script` تپیرکسا رد `fileSelected($data)`

- `imagepicker/gallery`: یرلاگ زا لیاف باختنا نشکا
- `->`: تسا نشکا ود لاصتا هدنهدناشن
- `script/script: fileSelected($data)`: نشکا مان هک مود نشکا `script`، `fileSelected` عبات و `script` دنکیم لاسرا نآ هب ار `$data` ی اهه داد و دنکیم ی ناوچارف ار `fileSelected`

همکد "choose from camera":

```
<button text="choose from camera" onclick="imagepicker/camera-  
>script/script: fileSelected($data)"/>
```

ماچنا ار نیبرود زالیاف باختنا هک دنکیم یناوخارف ار `imagepicker/camera` نشکا کی همکد نی عبات هب و دوب دنهواخ سرتسد رد `$data` تروص هب اههداد، نشکا لیمکت زاسپ. دهیم نشکا نیارد. دوشیم لاسرا (`script` هسانش اب) `script` تپیرکسارد `fileSelected($data)`

- `imagepicker/camera`: نیبرود زالیاف باختنا نشکا
- `->`: تسا نشکا ود لاصتا هدنهدنشن:
- `script/script: fileSelected($data)`: نشکا مان هک مود نشکا `script` تپیرکس هسانش، `script` نشکا `fileSelected` عبات و `script` دنکیم لاسرا نآ هب ار `$data` یاههداد و دنکیم یناوخارف ار `fileSelected` عبات و `script`

همکد "upload file":

```
<button text="upload file" onclick="script/script: uploadFile()"/>
```

رد. دنکیم یناوخارف (`script` هسانش اب) `script` تپیرکسارد ار `uploadFile()` عبات همکد نی نشکا نی:

- `script/script: uploadFile()`: نشکا مان هک لالیاف دولپآ نشکا `script` تپیرکس هسانش، `script` نشکا `uploadFile` عبات و `script` دنکیم یناوخارف ار `uploadFile` عبات و `script`

تپیرکس:

```
<script id="script">  
  var selectedFile;  
  
  function uploadFile() {  
    if (!selectedFile) {  
      Appsan.runAction("snackbar/' No file selected.'");  
      return;  
    }  
  
    const formData = new FormData();  
    formData.set('file', selectedFile);  
  
    HTTPClient.post('http://myUploadServer/upload', formData, {  
      headers: {  
        Authorization: 'Bearer 123...'  
      }  
    }).subscribe(res => {  
      console.log(res);  
    }, err => {
```

```

        console.log(err);
    });
}

function fileSelected(files) {
    selectedFile = files[0];
    console.log(files);
}
</script>

```

ریغتم |selectedFile|:

```
var selectedFile;
```

دوشیم هدفاتسا هدش باختنا لیاف هریخذ یارب ریغتم نی.

عبات |uploadFile|:

```

function uploadFile() {
    if (!selectedFile) {
        Appsan.runAction("snackbar/' No file selected.'");
        return;
    }

    const formData = new FormData();
    formData.set('file', selectedFile);

    HTTPClient.post('http://myUploadServer/upload', formData, {
        headers: {
            Authorization: 'Bearer 123...'
        }
    }).subscribe(res => {
        console.log(res);
    }, err => {
        console.log(err);
    });
}

```

هدشن باختنا لیاف رگا. ریخ ای تسا هدش باختنا لیاف ای آهک دنکیم یسررب عبات نی و دنکیم داچی |FormData| عیش کی، تروص نی ریغ رد. دوشیم هداد شیامن اطخ مایپ کی، دشاب یارب POST تساوخرد |HTTPClient| زا هدفاتسا اب سپس. دنکیم هفاضا نآ هب ار هدش باختنا لیاف

دوشیم لاس را رورس هب لیاف دولپآ

عبات |fileSelected|:

```
function fileSelected(files) {  
    selectedFile = files[0];  
    console.log(files);  
}
```

رد ار اهلیاف تسیل و دنکیم هریخذ |selectedFile| ریغتم رد ار هدش باختنا لیاف عبات نی
دوشیم ادص دک رد لیاف باختنا زا سپ script نشکا طسوت عبات نی. دنکیم پاچ لوسنک

یارب FileReader سالك

لیاف یاوتحم نندن اوخ

FileReader سالك

تروص هب اهلیاف نندن اوخ تایلمع تیری دم یارب Appsan دیج یاههخسن رد `FileReader` سالك رد اهلیاف و Blob کی یاوتحم نندن اوخ یارب سالك نیا. دوشیم هدفاتسا Data URL و یرنیاب، ینتم زا هدفاتسا هون و سالك نیا یاهدم یفرعم هب اچنیا رد. تساهدش یحارط تپیرکس اوچ طیحم دوشیم هتخادرپ اهنآ.

1. اهیگری و اهدتم

1.1 `readAsText`

دوشیم هدفاتسا نتم تروص هب لیاف ای Blob کی یاوتحم نندن اوخ یارب دتم نیا

- **اهیدورو:**

- `blob` (عون: `JSObject`): یش Blob هک دیهاوخیم هک یش `utf-8` صرفشیپ تروص هب هک یراذگدک عون: `String` (عون، یرایتخا) `encoding`.

- **یجورخ:** یش رد `result` رادقم، زیمآتیقفوم نندن اوخ زا سپ اما درادن یصاخ یجورخ دتم نیا: `FileReader` هک یش `onload` عبات رگا نینچمه. دوشیم میظنت هدش هندن اوخ نتم هب `FileReader` هک یش `onload` عبات رگا نینچمه. دوشیم یناوخارف عبات نیا، نندن اوخ لیمکت زا سپ، دشاب

1.2 `readAsArrayBuffer`

هدفاتسا (اهتیاب زا یاهیارآ) یرنیاب تروص هب لیاف ای Blob کی یاوتحم نندن اوخ یارب دتم نیا دوشیم.

- **اهیدورو:**

- `blob` (عون: `JSObject`): یش Blob هک دیهاوخیم هک یش `readAsText` دننام

- **یجورخ:** یش رد `result` رادقم اما درادن یصاخ یجورخ دتم نیا، `readAsText` دننام `FileReader` هک یش `onload` عبات. دوشیم میظنت هدش هندن اوخ یاهتیاب یاهیارآ هب `FileReader` هک یش `onload` عبات. دوشیم یناوخارف نندن اوخ لیمکت

1.3 `readAsDataURL`

رد دتم نی ا. دوشیم هدف تسا Data URL تروص هب لیاف ای Blob کی یاوتحم ندنواخ یارب دتم نی ا دش دهواخ هئارا Appsan یدعب یاوهخسن

- **اهی دورو:**

- `blob` (عون: `JSObject`): Blob عی ش Data URL تروص هب ار نآ یاوتحم دیهواخیم هک Blob عی ش دی نواخب.
 - `encoding` (یرای تخا): `String` (عون: `String`): "utf-8" صرفشیپ تروص هب هک یراذگ دک عون.
- **یجورخ:** Data URL هب `FileReader` عی ش رد `result` رادقم اما درادن یصاخ یجورخ زین دتم نی ا: **یجورخ** دوشیم ی نواخارف تایلمع لیمکت زا سپ `onload` عبات و دوشیم میظنت

2. اهدک هنومن

تسا هدش هدروآ `FileReader` سالک هدف تسا زا دک هنومن دنچ ریز رد

```
<script id="script-upload">
    var selectedFile;

    function readAsText() {
        if (!selectedFile) {
            Appsan.runAction("snackbar/' No file selected.'");
            return;
        }

        const reader = new FileReader();
        reader.onload = function() {
            console.log(reader.result);
            Appsan.setProperty('result', 'text', reader.result);
        }
        reader.readAsText(selectedFile);
    }

    function readAsArrayBuffer() {
        if (!selectedFile) {
            Appsan.runAction("snackbar/' No file selected.'");
            return;
        }

        const reader = new FileReader();
        reader.onload = function() {
            console.log(reader.result);
            const ab = reader.result;
```

```

        const uint8Array = new Uint8Array(ab);

        const byteString = Array.from(uint8Array).map(byte =>
byte.toString(16).padStart(2, '0')).join(' ');

        console.log(byteString);
        Appsan.setProperty('result', 'text', byteString);
    }
    reader.readAsArrayBuffer(selectedFile);
}

function readAsDataURL() {
    if (!selectedFile) {
        Appsan.runAction("snackbar/' No file selected.'");
        return;
    }

    const reader = new FileReader();
    reader.onload = function() {
        console.log(reader.result);
        Appsan.setProperty('result', 'text', reader.result);
    }
    reader.readAsDataURL(selectedFile);
}
</script>

```

3. مهم تاکن

- دوب دهاوخ سررتسد رد لماک روط هب `readAsDataURL` دتم ،هدن ی آیاههخسن رد .
- دنوشیم ارجا (asynchronous) ماگمهان تروص هب `FileReader` رد اهدتم هک دیشاب هتشاد هجوت و دوشیم هریخ ذ `result` یگژیو رد مامتا زا سپ تایلمع هجیتن و .

ImageCompressor سالک

یارب ImageCompressor سالک تادن تسم Appsan رد ریواصت یزاس هدرشف

|jsscript: 0. 1. 65| نژرو زا یسرتسد لباق

دننام یعونتم یاهه نیزگ اب ار ریواصت ات ددیم ناکما ناگدن هدهع سوت هب |ImageCompressor| سالک هدفاتسا زا ییاهه نوم و تاحیضوت همادا رد. دننک هدرشف، هزادنا و یزاس هدرشف تمبرف، تیفیک تسا هدش هئارا سالک نی.

یومومع تاحیضوت:

و، |base64| یاهه تشر، یریوصت یاهلیاف یزاس هدرشف یارب دن اوتیم |ImageCompressor| سالک نآ یناوخارف اب هک دراد |compress| مان هب یدتم سالک نی. دوش هدفاتسا |Blob| یاهلیاف نی نچمه یارب |Promise| زا سالک نی. داد ماجنا یریوصت یاهه داد یور رب ار یزاس هدرشف تایللمع ناوتیم. دراد دوجو اطخ و تیقفوم عباوت فیرعت ناکما و دنکیم هدفاتسا یزاس هدرشف جیاتن تیریم.

ImageCompressor: زا هدفاتسا هوجن

سپس و دوش هتخاس |ImageCompressor| سالک زا عیش کی دیاب ادتبا، سالک نی زا هدفاتسا یارب ددرگ یناوخارف یزاس هدرشف یارب |compress| دتم.

هیاب راتخاس:

```
const compressor = new ImageCompressor();
compressor.compress(imageData, options)
  .subscribe(
    (compressedFile) => {
      // قفوم تایللمع
      console.log('ش هدرشف لی اف', compressedFile);
    },
    (error) => {
      // قفوم ان تایللمع
      console.error('یزل س هدرشف رد اطخ', error);
    }
  );
```



```
}  
);
```

compress: دتم یاهرتماراپ:

- `imageData`: دشاپ `base64` هتشر کی ای Blob، لیاف کی دن اوتیم هک یریوصت هداد:
- `options`: تسایزاس هدرشف تامیظنت لماش هک یئیش (یرایتخا).

Options: تامیظنت

دنوش نییعت هاوخلد تروص هب دن اوتیم هک تسایز دراوم لماش یزاس هدرشف تامیظنت

- `maxWidth`: یریوصت ضرع رثکادح.
- `maxHeight`: یریوصت عافترا رثکادح.
- `quality`: (۱ و ۰ نیب یرادقم) هدش هدرشف یریوصت تیفیکی.
- `compressFormat`: (دنام) یزاس هدرشف یجورخ تمرف (`JPEG`, `PNG`, `WEBP`).

Appsan UI: دک هنومن

```
<page title="">  
  <text text="زلس هدرشف تست" />  
  <button text="یرلگ زاب اختنا" onclick="imagepicker/gallery->  
>script/script: fileSelected($data)"/>  
  <button text="نیبرود زاب اختنا" onclick="imagepicker/camera->  
>script/script: fileSelected($data)"/>  
  
  <button text="لیاف زلس هدرشف" onclick="script/script: compress('file')"/>  
  <button text="base64 زلس هدرشف" onclick="script/script: compress('base64')"/>  
  <button text="null زلس هدرشف" onclick="script/script: compress('null')"/>  
  <button text="ربتعم ان عون زلس هدرشف" onclick="script/script: compress('invalid')"/>  
  
  <img id="img" width="match_parent" height="300"/>  
  <text id="size" text="" />  
  
  <script id="script">  
    var selectedFile;  
    var base64Image = "هداد Base64";
```

```

function fileSelected(files) {
    selectedFile = files[0];
    console.log(files);
}

function compress(type) {
    const compressor = new ImageCompressor();
    let imageData;
    if (type === 'file') {
        imageData = selectedFile;
    } else if (type === 'base64') {
        imageData = base64Image;
    } else if (type === 'null') {
        imageData = null;
    } else if (type === 'invalid') {
        imageData = 12345; // رېتغەم ان غون
    }

    const options = {
        maxWidth: 800,
        quality: 0.9,
        compressFormat: 'WEBP'
    };

    compressor.compress(imageData, options).subscribe(compressedFile =>
{
    console.log('هەش هەدرشف لی اف:', compressedFile);
    Appsan.runAction("snackbar/' اب لی اف هش هەدرشف تیقفوم");

    const reader = new FileReader();
    reader.onload = function() {
        const base64Data = reader.result.split(',')[1];
        Appsan.setProperty('img', 'src', 'base64: //' +
base64Data);

        const size = base64Data.length * 0.75;
        Appsan.setProperty('size', 'text', 'مەح: ' + size + '
( تی اب

    };
    reader.readAsDataURL(compressedFile);

```

```
    }, error => {
      console.error('ایز اس هدرشف رد اطاخ', error);
      Appsan.runAction("snackbar/' + error.message +
    """);
  });
}
</script>
</page>
```

تپیرک سا اواج حیضوت:

- دنکیم هریخ ذار نیبرود ای یرلاگ زا هدشباختنا لیاف |fileSelected| عبات
- ار نآ هجیتن و دنکیم یزاس هدرشف ار ریوصت، دورو هداد عون هب هتسب |compress| عبات
دهدیم شیامن
- |options| دناهدش صخشم اچنیا رد تیفیک و ضرع رثکادح دننام یزاس هدرشف تامیظنت

WebSocket سوال ک

تسا سر تسد رد | jscript: 0.1.72 | نژرو زا اه دتم نی

امش هب اهتکوسبو. دوشیم هداد حیضوت ناسپا رد اهتکوسبو زا هدفاتسا هون شخب نی رد تکوسبو راتخاس. دینک رارقرب رورس و تنیالک نیب گنردالب و هفرطودی طابترا دنهدیم ناکم یاههناختک رگید هباشم ییاهتیلباق و تسا درادناتسا تپیرکساواچ هیاپ رب ناسپا رد. دنکیم مهارف ار تکوسبو.

تکوسبو لاصتا داجیا

دینک هدفاتسا | WebSocket | دنزاس زا، دیدج لاصتا کی داجیا یارب:

```
const ws = new WebSocket('ws://example.com/socket', ['protocol1', 'protocol2']);
```

اه دورو:

- | url | (هتشر): تکوسبو رورس URL سردآ.
- | protocols | (یرایخا): رظندروم یاهلکتورپ زا یاهیارآ ای هتشر کی.

یلصا صاوخ:

- url**: تکوسبو سردآ.
- protocols**: هدش باختنا یاهلکتورپ.
- readyState**: هندنانشن بیترت هب هک 3 ات 0 دادعا) لاصتا تیغضو (| CONNECTING |, | OPEN |, | CLOSING | و | CLOSED | دن تسه).

اه دتم:

1. send(message):

- دنکیم لاسرا رورس هب اریمایپ.
- هتشر کی: دورو.

للاثم:

```
ws.send('Hello Server!');
```

2. close():

- ددنبی م ار تکوسبو لاصتا.

للاثم:

```
ws.close();
```

اب اهدادی ور تیری دم addEventListener

ناکم ا دتم نی ا. دینکی م هدافتسا |addEventListener| دتم زا ، تکوسبو رد اهدادی ور تیری دم یارب م هارف ار |error| و |close| ، |open| ، |message| دن نام فل تخم ی اهدادی ور یارب اهرنسی ل ندرک هفاضا دینکی م.

اهدادی ور:

1. **open:** دوشی م زاب تکوسبو لاصتا هک ینامز.

```
ws.addEventListener('open', function (event) {  
    console.log('Connection opened');  
});
```

2. **message:** رورس زا اهمای پ تفایرد یارب.

```
ws.addEventListener('message', function (event) {  
    console.log('Message received:', event.data);  
});
```

3. **close:** دوشی م هتسب لاصتا هک ینامز.

```
ws.addEventListener('close', function (event) {  
    console.log('Connection closed:', event.code, event.reason);  
});
```

4. **error:** دهده خری یاطخ هک ینامز.

```
ws.addEventListener('error', function (event) {  
    console.error('WebSocket error:', event.message);  
});
```

دی‌ام‌ن‌ه‌ع‌ل‌ا‌ط‌م‌ ا‌ر‌ ی‌و‌ websocket ت‌ا‌د‌ن‌ت‌س‌م‌ ر‌ت‌ش‌ی‌ب‌ ت‌ا‌ع‌ا‌ل‌ط‌ا‌ ی‌ا‌ر‌ب‌