

API के उपयोग करते हुए

API एक व्यापक रूप से उपयोग किया जाने वाला **विकास और परीक्षण प्लेटफॉर्म** है जो बनाने, परीक्षण करने और दस्तावेजीकरण करने की प्रक्रिया को सरल बनाता है। यह एक उपयोगकर्ता-फ्रेंडली इंटरफेस और एक मजबूत सेट ऑफ टूल्स प्रदान करता है जो विभिन्न प्रोटोकॉल्स, जिसमें शामिल हैं REST, SOAP, GraphQL, WebSockets, और अधिक, का समर्थन करता है। चाहे आप अकेले काम कर रहे हों या एक टीम के साथ, API आपको वास्तविक समय में सहयोग, स्वचालित परीक्षण और पर्यावरण प्रबंधन जैसे विशेषताएं प्रदान करता है ताकि आपका API कार्यप्रवाह सुलझा सके। यह गाइड आपको API के मुख्य विशेषताओं के बारे में चलाएगा और उनके प्रभावी उपयोग के लिए कदम-दर-कदम निर्देश प्रदान करेगा।

API के मुख्य विशेषताएं

API एक विस्तृत विशेषताओं का समर्थन करता है जो विकास को आसान और अधिक प्रभावी बनाता है:

- **अनुरोध निर्माण:** आसानी से अनुरोध बनाएं और भेजें।
- **संग्रह प्रबंधन:** अनुरोधों को संग्रहों में संगठित करें ताकि बेहतर प्रबंधन हो सके।
- **पर्यावरण चर:** विभिन्न पर्यावरणों (जैसे, विकास, स्टेजिंग, उत्पादन) के लिए संरचनाओं का प्रबंधन करें।
- **प्रमाणन:** विभिन्न प्रमाणन विधियों को बिना किसी परेशानी के संचालित करें।
- **परीक्षण:** API प्रतिक्रियाओं को सत्यापित करने के लिए परीक्षण लिखें और चलाएं।
- **मॉकिंग:** परीक्षण के लिए API प्रतिक्रियाओं को सिमुलेट करें।
- **दस्तावेजीकरण:** API दस्तावेजीकरण को स्वचालित रूप से बनाएं और साझा करें।
- **सहयोग:** टीम सदस्यों के साथ संग्रह और पर्यावरण साझा करें।

नीचे, हम प्रत्येक इन विशेषताओं को विस्तार से समझेंगे।

1. अनुरोध निर्माण

अनुरोध निर्माण API का मुख्य कार्य है, जो आपको आसानी से अनुरोध बनाना और भेजना देता है।

□ कैसे उपयोग करें:

- **बेस URL** खोलें और **नया > अनुरोध** पर क्लिक करें।
- ड्रॉपडाउन मेनू से **विधि** चुनें (जैसे, GET, POST, PUT, DELETE)।
- एपीआई एंडपॉइंट **URL** को एड्रेस बार में दर्ज करें (जैसे, <https://api.example.com/users>)।
- **हेडर्स** (जैसे, Content-Type: application/json) को **हेडर्स** टैब में जोड़ें।
- POST या PUT जैसे विधियों के लिए, अनुरोध शरीर को **बॉडी** टैब में जोड़ें (फॉर्मेट चुनें, जैसे JSON, form-data, आदि)।
- अनुरोध को चलाने और नीचे पैरामीटर में प्रतिक्रिया देखने के लिए **सैंड** पर क्लिक करें।

□ **टिप:** पैराम्स टैब का उपयोग GET अनुरोधों के लिए **क्वेरी पैरामिटर्स** (जैसे, ?id=123) जोड़ने के लिए करें।

2. संग्रह प्रबंधन

संग्रह आपको संबंधित अनुरोधों को संगठित करने में मदद करते हैं, जिससे कई अनुरोधों को एक साथ प्रबंधित और चलाने में आसानी होती है।

□ कैसे उपयोग करें:

- **नया** > **संग्रह** पर क्लिक करें ताकि नया संग्रह बनाएं।
- संग्रह को नाम (जैसे, "यूजर एपीआई") और एक वैकल्पिक विवरण दें।
- संग्रह में अनुरोध जोड़ें, साइडबार से उन्हें खींचें या संग्रह के भीतर **अनुरोध जोड़ें** पर क्लिक करें।
- संग्रह को पूरा करने के लिए, संग्रह नाम के पास ... पर क्लिक करें और **संग्रह चलाएं** चुनें। यह **संग्रह रनर** खोलता है, जहां आप सभी अनुरोधों को क्रमिक या समांतर रूप से चला सकते हैं।

□ **टिप:** संग्रहों के भीतर फोल्डर्स का उपयोग करें ताकि अनुरोधों को कार्यक्षमता के अनुसार और अधिक संगठित करें (जैसे, "प्रमाणन", "यूजर प्रबंधन")।

3. पर्यावरण चर

पर्यावरण चर आपको विभिन्न पर्यावरणों (जैसे, आधार □□□, एपीआई कुंजी) के लिए अलग-अलग संरचनाओं का प्रबंधन करने की अनुमति देते हैं बिना प्रत्येक अनुरोध को हाथ से बदलने।

□ कैसे उपयोग करें:

- ऊपरी दाहिने कोने में **आंख** आइकन पर क्लिक करें ताकि **पर्यावरण प्रबंधक** खोलें।
- **जोड़ें** पर क्लिक करें ताकि नया पर्यावरण बनाएं (जैसे, "विकास", "उत्पादन")।
- प्रत्येक पर्यावरण के लिए की-वैल्यू जोड़ें (जैसे, `base_url: https://api.example.com`) परिभाषित करें।
- अपने अनुरोधों में चरों का उपयोग दोहरे कुरली ब्रेस में लपेटकर करें, जैसे `{{base_url}}/users`।
- ऊपरी दाहिने कोने में ड्रॉपडाउन से इच्छित पर्यावरण पर स्विच करें।

□ **टिप:** **ग्लोबल चर** का उपयोग उन मानों के लिए करें जो पर्यावरणों के बीच स्थिर रहते हैं, जैसे एपीआई कुंजी।

4. प्रमाणन

□□□□□□□ विभिन्न प्रमाणन विधियों को संभालने में आसान बनाता है, जिससे आपकी एपीआई तक सुरक्षित पहुंच सुनिश्चित होती है।

□ कैसे उपयोग करें:

- अनुरोध टैब में, **प्रमाणन** टैब पर जाएं।
- ड्रॉपडाउन से प्रमाणन प्रकार चुनें (जैसे, **बेसिक ऑथ**, **बियरर टोकन**, **ओऑथ 2.0**, **एपीआई कुंजी**)।
- आवश्यक प्रमाणपत्र या टोकन भरें (जैसे, बेसिक ऑथ के लिए यूजरनेम और पासवर्ड, या बियरर टोकन के लिए एक टोकन)।
- □□□□□□□ अनुरोध हेडर्स में प्रमाणन विवरण को स्वचालित रूप से जोड़ देगा।

□ उदाहरण:

- **बियरर टोकन** के लिए, अपने टोकन को पेश करें, और `Authorization` हेडर में `Bearer <token>` के रूप में शामिल करेगा।
-

5. परीक्षण

□□□□□□□□ का परीक्षण फ्रेमवर्क आपको □□□ प्रतिक्रियाओं को सत्यापित करने के लिए □□□□□□□□□□ परीक्षण लिखने की अनुमति देता है, जिससे सुनिश्चित होता है कि आपकी एपीआई उम्मीद के अनुसार काम कर रही हैं।

□ कैसे उपयोग करें:

- अनुरोध टैब में, **परीक्षण** टैब पर जाएं।
- प्रतिक्रिया को सत्यापित करने के लिए □□□□□□□□□□ कोड लिखें। उदाहरण के लिए:

```
pm.test("    200 ", function () {  
    pm.response.to.have.status(200);  
});
```

- अनुरोध भेजने के बाद, प्रतिक्रिया पैन में **परीक्षण परिणाम** देखें ताकि देखें कि परीक्षण पास हो गए हैं या नहीं।

□ **टिप:** □□□□□□□ के बिल्ट-इन स्निपेट्स (जैसे, “स्टेटस कोड 200 है”, “प्रतिक्रिया शरीर: □□□□ मान जांच”) का उपयोग करें ताकि आम परीक्षणों को तेजी से जोड़ें।

6. मॉकिंग

मॉकिंग आपको □□□ प्रतिक्रियाओं को सिमुलेट करने की अनुमति देता है, जो तब उपयोगी होता है जब वास्तविक एपीआई अभी भी विकास में है या अनुपलब्ध है।

□ कैसे उपयोग करें:

- नया संग्रह बनाएं या मौजूदा संग्रह का उपयोग करें।
- संग्रह के पास ... पर क्लिक करें और **संग्रह मॉक करें** चुनें।
- संग्रह में प्रत्येक अनुरोध के लिए मॉक प्रतिक्रियाओं को परिभाषित करें (जैसे, सैंपल □□□□ डेटा)।
- □□□□□□□□ एक मॉक सर्वर □□□ (जैसे, `https://<mock-id>.mock.pstmn.io`) जनरेट करेगा जिसे आप अनुरोध भेजने और सिमुलेटेड प्रतिक्रियाओं प्राप्त करने के लिए उपयोग कर सकते हैं।

□ **टिप:** मॉकिंग का उपयोग करें ताकि फ्रंटएंड डेवलपर्स को बैकएंड तैयार होने की प्रतीक्षा किए बिना स्वतंत्र रूप से काम करने की अनुमति मिल सके।

7. दस्तावेजीकरण

□□□□□□ आपके संग्रहों में अनुरोधों के आधार पर □□□ दस्तावेजीकरण को स्वचालित रूप से जनरेट कर सकता है।

□ कैसे उपयोग करें:

- एक संग्रह खोलें और ... आइकन पर क्लिक करें।
- **दस्तावेजीकरण देखें** चुनें ताकि एक दस्तावेजीकरण पेज जनरेट करें।
- प्रत्येक अनुरोध के लिए विवरण, उदाहरण और टैग जोड़कर दस्तावेजीकरण को अनुकूलित करें।
- दस्तावेजीकरण को सार्वजनिक रूप से प्रकाशित करके या टीम के साथ लिंक साझा करके साझा करें।

□ **टिप:** संग्रह परिवर्तन के साथ दस्तावेजीकरण को अद्यतन रखें।

8. सहयोग

□□□□□□ के सहयोग विशेषताएं टीमों को □□□ परियोजनाओं पर साथ-साथ काम करने में मदद करते हैं।

□ कैसे उपयोग करें:

- **वर्कस्पेस > वर्कस्पेस बनाएं** पर क्लिक करके एक **टीम वर्कस्पेस** बनाएं।
- ईमेल या लिंक के माध्यम से वर्कस्पेस में टीम सदस्यों को आमंत्रित करें।
- वर्कस्पेस के भीतर संग्रह, पर्यावरण और अन्य संसाधनों को साझा करें।
- **वर्सन नियंत्रण** का उपयोग करें ताकि संग्रहों को फॉर्क करें, परिवर्तन करें और पुल अनुरोधों के माध्यम से अपडेट्स को मर्ज करें।

□ **टिप:** अनुरोधों या संग्रहों पर **टिप्पणियाँ** का उपयोग करें ताकि परिवर्तनों के बारे में चर्चा करें और □□□□□□ के भीतर सीधे फीडबैक प्रदान करें।

□□□□□□ का प्रभावी उपयोग के लिए अतिरिक्त टिप्स

- **स्क्रिप्ट्स का उपयोग करें:** **प्री-रिक्वेस्ट स्क्रिप्ट्स** का उपयोग करें ताकि अनुरोध भेजने से पहले डेटा या स्थितियां सेट करें (जैसे, टाइमस्टैम्प जनरेट करें)।
 - **एपीआई निगरानी करें:** **निगरानी** सेट करें ताकि संग्रहों को निर्धारित अंतरालों पर चलाएं और एपीआई स्वास्थ्य या अपटाइम की जांच करें।
 - **सीआई/सीडी के साथ एकीकृत करें:** **न्यूमैन**, □□□□□□ का कमांड-लाइन टूल, का उपयोग करें ताकि संग्रहों को आपकी सीआई/सीडी पाइपलाइनों (जैसे, जेनकिन्स, गिटहब एक्शंस) में चलाएं।
 - □□□□□□ **फ्लोज़ का पता लगाएं:** **फ्लोज़** का उपयोग करें ताकि बिना कोड लिखे जटिल एपीआई कार्यप्रवाहों को दृश्य रूप से बनाएं और स्वचालित करें।
 - **संवेदनशील डेटा को सुरक्षित करें:** □□□□□□ **वॉल्ट** में □□□ कुंजी जैसे संवेदनशील जानकारी को सुरक्षित पहुंच के लिए स्टोर करें।
-

निष्कर्ष

□□□□□□□□ एक शक्तिशाली प्लेटफॉर्म है जो केवल □□□ परीक्षण से परे जाता है, □□□ विकास, सहयोग और स्वचालन के लिए एक व्यापक सूट ऑफ टूल्स प्रदान करता है। अनुरोध निर्माण, पर्यावरण प्रबंधन, परीक्षण और मॉकिंग जैसे विशेषताओं को मास्टर करके, आप अपने उत्पादकता को काफी बढ़ा सकते हैं और □□□ कार्यप्रवाहों को सुलझा सकते हैं। चाहे आप एक अकेला डेवलपर हों या एक बड़ी टीम का हिस्सा, □□□□□□□□ के सुलभ इंटरफेस और उन्नत क्षमताओं ने इसे आधुनिक □□□ विकास के लिए एक अनिवार्य टूल बना दिया है। आज इन विशेषताओं का पता लगाएं ताकि आपकी □□□ परियोजनाओं की पूरी क्षमता को खोलें!