



Girls Who Code At Home

गुम कोड को डीबग करें भाग 1
संदर्भ मार्गदर्शिका

गुम कोड को डीबग करें भाग 1 संदर्भ मार्गदर्शिका



इस दस्तावेज़ में आपको गतिविधि के कुछ प्रश्नों के सभी उत्तर मिलेंगे। गतिविधि में आगे बढ़ते रहें, और जब आपको यह आइकॉन दिखे तो रुकें और यहां अपने विचारों की जांच करें।

चरण 3: एक बगी साइट की जाँच करें

फिक्स्ड बगी पर्सनैलिटी क्विज़ लें (3-5 मिनट)

यहाँ पेश है कि प्रोग्राम कैसे किसी व्यक्ति के द्वारा उठाए गए कदमों के आधार पर तय करता है कि वह व्यक्ति कौन सा बग है:

- व्यक्ति प्रश्न पढ़ता है और निश्चय करता है कि उसे कौन सा उत्तर पसंद है, फिर संबद्ध बटन पर क्लिक करता है। वह एक उत्तर प्रति प्रश्न के हिसाब से क्लिक करता है।
- जितनी बार प्रत्येक संभव परिणाम का उत्तर दिया जाता है उसकी संख्या के स्कोर को रखकर कंप्यूटर नज़र रखता है कि व्यक्ति ने किस विकल्प का चयन किया है।

ध्यान दें: आपके प्रत्येक उत्तर के चुनाव विकल्प संभावित अंतिम परिणामों में से एक से संबद्ध होने चाहिए। पहले प्रश्न में, मोची का चयन करने पर बटरफ्लाई स्कोर में 1 अंक जुड़ेगा, कुकी का चयन करने पर ग्रासहॉपर स्कोर में 1 अंक जुड़ेगा, केक का चयन करने पर लेडीबग स्कोर में 1 अंक जुड़ेगा, और फल का चयन करने पर बी स्कोर में 1 अंक जुड़ेगा। नीचे पूरी स्कोरिंग तालिका देखें।

- यदि** सभी तीन (या अधिक अगर आप अधिक को शामिल करने का चुनाव करते हैं) प्रश्नों का उत्तर दिया जाता है, तो कंप्यूटर हमारे स्कोरिंग काउंटर वाले मूल्य के आधार पर अंतिम परिणाम निर्धारित करने का प्रयास करता है। परिणाम टेक्स्ट के रूप में पन्ने के निचले हिस्से पर लौटता है। उदाहरण के लिए, यदि बटरफ्लाई स्कोर 2 से अधिक या उसके बराबर है, तो परिणाम बटरफ्लाई है। यदि कोई भी स्कोर उस मापदंड को पूरा नहीं करता है, तो प्रोग्राम व्यक्ति से दोबारा प्रयास करने के लिए कहता है।
- अन्यथा**, व्यक्ति अगले प्रश्न पर चला जाता है।
- एक बार जब क्विज़ पूरा हो जाता है, व्यक्ति के पास क्विज़ को दोबारा शुरू करने का विकल्प होता है।

स्कोरिंग मार्गदर्शिका

प्रश्न 1: आपकी पसंदीदा मिठाई क्या है?

मोची	कुकी	केक	फल
+1 तितली	+1 टिड्डा	+1 लेडीबग	+ 1 मधुमक्खी

प्रश्न 2: अपनी अगली छुट्टी के लिए एक स्थान चुनें।

जंगल	शहर	समुद्रतट	पर्वत
+1 टिड्डा	+1 मधुमक्खी	+1 तितली	+ 1 लेडीबग

प्रश्न 3: आपका पसंदीदा रंग क्या है?


हरियाली	अल्ट्रा वायलेट	क्लासिक ब्लू	लिविंग कोराल
+1 लेडीबग	+1 बटरफ्लाई	+1 ग्रासहॉपर	+ 1 बी

चरण 4: Repl.it के साथ शुरू करना

Repl.it मंच का अन्वेषण करें

चूंकि हमारे पास पहले ही स्टार्टर कोड था, हमने सीधे गोता लगा लिया। लेकिन यदि आप Repl.it के बारे में अधिक जानना चाहते हैं, तो पढ़ना जारी रखें! नीचे Repl.it के मंच पर आपका होम स्क्रीन है। चलिए आपके शुरू करने के लिए उपलब्ध कुछ मुख्य विशेषताओं का अन्वेषण करते हैं।



- **नेविगेशन बार:** आपकी स्क्रीन के बायीं ओर स्थित यह कॉलम आपको उन आम कार्रवाईयों में प्रवेश करने देता है जिन्हें आप करना चाह सकते हैं। उदाहरण के लिए, आप एक नया प्रॉजेक्ट (repl) बना सकते हैं, अपने सभी प्रॉजेक्ट तक आपकी पहुँच रहेगी, Repl.it समुदाय से बात कर सकते हैं, प्रोग्रामिंग भाषाएं बदल सकते हैं, टेम्पलेट के अंतर्गत अपने एडिटर के लिए वरीयताएं अपडेट कर सकते हैं, और कुछ ट्यूटोरियलों से सीख सकते हैं। इस नेविगेशन बार को  या बंद करने के लिए आप हैम्बर्गर आइकन (तीन बारों वाला आइकन) को क्लिक कर सकते हैं
- **खोजें बार:** नेविगेशन बार का उपयोग करने की बजाय, आप कंमांड खोजने और चलाने के लिए खोजें बार का उपयोग भी कर सकते हैं।
- **New Repl:** नया प्रॉजेक्ट बनाने के दो तरीके हैं। पहला तरीका नेविगेशन बार के माध्यम से जाकर **+New repl** बटन पर क्लिक करना या विंडो के ऊपरी दाहिने ओर स्थित **+** बटन को क्लिक करना है।
- **मुख्य क्षेत्र:** आपके स्क्रीन के केंद्र में आपके व्यू के अनुसार भिन्न होगा। जब आप Repl.it में पहली बार लॉग इन करते हैं तो आपको डिफाल्ट रूप से होम स्क्रीन पर ले जाया जाएगा। यहाँ आप इस बारे में कुछ त्वरित कार्रवाईयाँ/सुझाव देखेंगे कि आप क्या कर सकते हैं। जब हम कोई नया प्रॉजेक्ट बनाते हैं, तब यह वह जगह है जहाँ आप अपनी अधिकांश प्रोग्रामिंग करते हैं।

आप इस [संसाधन](#) का उपयोग करके Repl.it मंच और Repls के बारे में अधिक जान सकते हैं।

ध्यान दें: आपको अपने पूरे Repl.it ब्राउज़र में GitHub का कई बार उल्लेख होता दिख सकता है। **GitHub** एक लोकप्रिय सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट मैनेजर है। कई प्रोग्रामर अपने सभी प्रोजेक्ट और कोड को स्टोर करने और डेवलपर की एक टीम के बीच साझा करने के लिए इस टूल का उपयोग करते हैं। हम इस ट्यूटोरियल में इस बात पर विस्तार से बात नहीं करेंगे कि GitHub का उपयोग कैसे करते हैं। यदि आप इस टूल के बारे में अधिक जानना चाहते हैं तो यह [GitHub ट्यूटोरियल](#) देखें।

New Repl.it प्रोजेक्ट बनाएं

- ❑ **नया repl. बनाएं** अपने स्क्रीन के शीर्ष बायें कोने पर नीले + पर या अपने नेविगेशन बार में +New repl पर क्लिक करें।
- ❑ **भाषा विकल्प के अंतर्गत जावास्क्रिप्ट का चयन करें।** इस प्रोजेक्ट के लिए हम जावास्क्रिप्ट में काम करेंगे, लेकिन याद रखें कि भविष्य के किसी भी प्रोजेक्ट के लिए आप Repl.it पर 50 से अधिक भाषाओं में प्रोग्राम कर सकते हैं।
- ❑ **अपने प्रोजेक्ट का नामकरण करें।** अपने प्रोजेक्ट को <yourName>_buggyQuiz जैसा कोई वर्णनात्मक नाम दें। आम तौर पर प्रोजेक्ट्स में कोई स्पेस नहीं होने चाहिए और शब्दों को अलग करने के लिए कैमलकेस या अंडरस्कोर का उपयोग करें।
- ❑ **Repl बनाएं पर क्लिक करें।**

चरण 5: पहले बग को फिक्स करें

- ❑ **इसकी जाँच करें।** आपको शायद दिखा होगा कि शीर्ष का कोई पार्टनर नहीं है और बंद करने वाला कर्ली ब्रैकेट खुले कर्ली ब्रैकेट से अन्यथा के ठीक बाद उसके ठीक ऊपर स्थित खुले कर्ली ब्रैकेट से जुड़ता है। इसका मतलब है कि हमारे फंक्शन के अंत में अंतिम कर्ली ब्रैकेट नहीं है!

```
110 // विजय का परिणाम अपडेट करें
111 फंक्शन updateResult() {
112   यदि (beeScore >= 2){
113     result.innerHTML = "आप एक मधुमक्खी हैं!";
114   } अन्यथा यदि (butterflyScore >= 2){
115     result.innerHTML = "आप एक तितली हैं!";
116   } अन्यथा यदि (grasshopperScore >= 2){
117     result.innerHTML = "आप एक टिड्डे हैं!";
118   } अन्यथा यदि (ladybugScore >= 2){
119     result.innerHTML = "आप एक लेडीबग हैं!";
120   } अन्यथा {
121     result.innerHTML = "हूँ...पक्का नहीं कह सकते। बाद में दोबारा प्रयास करें!";
122   }
123 }
```

```
110 // विजय का परिणाम अपडेट करें
111 फंक्शन updateResult() {
112   यदि (beeScore >= 2){
113     result.innerHTML = "आप एक मधुमक्खी हैं!";
114   } अन्यथा यदि (butterflyScore >= 2){
115     result.innerHTML = "आप एक तितली हैं!";
116   } अन्यथा यदि (grasshopperScore >= 2){
117     result.innerHTML = "आप एक टिड्डे हैं!";
118   } अन्यथा यदि (ladybugScore >= 2){
119     result.innerHTML = "आप एक लेडीबग हैं!";
120   } अन्यथा {
121     result.innerHTML = "हूँ...पक्का नहीं कह सकते। बाद में दोबारा प्रयास करें!";
122   }
123 }
```

- ❑ **अपने परिवर्तन करें।** पंक्ति 98 में एक बंद कर्ली ब्रैकेट } जोड़ें।

```

110 // विविज़ का परिणाम अपडेट करें
111 फंक्शन updateResult() {
112     यदि (beeScore >= 2){
113         result.innerHTML = "आप एक मधुमक्खी हैं!";
114     } अन्यथा यदि (butterflyScore >= 2){
115         result.innerHTML = "आप एक तितली हैं!";
116     } अन्यथा यदि (grasshopperScore >= 2){
117         result.innerHTML = "आप एक टिड्डा हैं!";
118     } अन्यथा यदि (ladybugScore >= 2){
119         result.innerHTML = "आप एक लेडीबग हैं!";
120     } अन्यथा {
121         result.innerHTML = "हूँ...पक्का नहीं कह सकते। बाद में दोबारा प्रयास करें!";
122     }
123 }

```

❑ **प्रोग्राम चलाएं।** हुर्रे! वह त्रुटि संदेश चला गया है। लेकिन अब हमें एक नई त्रुटि को हल करना है।



बग फिक्स हो गया!

यह त्रुटि ऊपर यदि आप इसे खोलते हैं, तो आपको इसे बंद करना चाहिए कॉलम से एक उदाहरण है। ये त्रुटियाँ कठिन हो सकती हैं क्योंकि त्रुटि कंसोल द्वारा आपको बताए गए स्थान से हटकर किसी और स्थान में हो सकती है। हमेशा अपने कर्ली ब्रैकेट या कोष्ठकों को पहले लिखें, और फिर उसके भीतर कोड डालें।

ध्यान दें: Repl.it जैसे कुछ कोड एडिटर यदि आप खुलने वाला कर्ली ब्रैकेट टाइप करते हैं तो आपके लिए एक बंद करने वाला कर्ली ब्रैकेट जोड़ते हैं, इसलिए आपको यह भी सुनिश्चित करना चाहिए कि उनकी संख्या बहुत ज्यादा न होने पाए!

चरण 6: दूसरे बग को फिक्स करें

पंक्ति 20 में "b" को कैपिटलाइज़ नहीं किया गया है जबकि अन्य पंक्तियों में उसे कैपिटलाइज़ किया गया है। लोअरकेस "b" को अपरकेस "B" में बदलने की कोशिश करें और अपने प्रोग्राम को फिर से चलाएं:

```
var q1a3 = document.getElementById("q1a3"); // प्रश्न 1 उत्तर 3 बटन के लिए HTML तत्व स्टोर करें
```

एक खूबसूरत खाली त्रुटि कंसोल विंडो प्रकट होनी चाहिए।



बग फिक्स हो गया!

इस बग में, प्रोग्राम ने `getElementbyId` की पहचान `getElementById` के समान फंक्शन के रूप में नहीं की। जावास्क्रिप्ट (और अधिकांश प्रोग्रामिंग भाषाएं) केस सेंसिटिव होती है। यदि आप गलत केस का उपयोग करते हैं, तो आपका प्रोग्राम उसके साथ वर्तनी की गलती की तरह ही व्यवहार करेगा।