

girls who
code

Girls Who Code At Home

मैत्री संहिता
अध्याय 1

गतिविधि अवलोकन

इस सप्ताह के Girls Who Code at Home गतिविधि में आप मैत्री संहिता का पहला अध्याय लूसी कोडिंग क्लब जा रही है, पढ़ेंगी। अध्याय पढ़ने के बाद आप अध्याय चुनौती (एक प्लग किए हुए और अनप्लग्ड विकल्प के साथ) में उतरने से पहले अपने किसी दोस्त या परिवार के सदस्य के साथ पढ़ी गई बातों पर विचार और चर्चा कर सकती हैं! हम इस सप्ताह के वीमन इन टेक में चित्रित तृषा प्रभु का अन्वेषण के लिए कुछ क्षण लेने की भी सलाह देते हैं। तृषा एक ऐप डिज़ाइन और बनाने के लिए प्रेरित हुई क्योंकि उन्होंने दुनिया में एक समस्या देखी और वह इसे ठीक करने में मदद करना चाहती थीं।

अध्याय का सारांश

अध्याय एक में, हैलर्वस्टन मिडिल स्कूल की 6ठी कक्षा की छात्रा लूसी, कोडिंग क्लब की पहली बैठक में जाने के लिए रोमांचित हैं। उनकी पसंदीदा शिक्षक, श्रीमती क्लार्क, क्लब की प्रभारी हैं! लूसी कुछ समय से एक ऐप डिज़ाइन करना चाहती हैं और शुरू करने के लिए उत्साहित हैं। जब लूसी क्लब में जाती हैं, तो वह कुछ परिचित और अप्रत्याशित चेहरे देखती हैं। वहां, प्राथमिक स्कूल से उसकी सबसे अच्छी दोस्त सोफिया है, और माया, एक शांत सातवीं कक्षा की छात्रा, जिनसे लूसी घबरा जाती हैं। श्रीमती क्लार्क उपस्थिति लेने के बाद, लूसी का फोन बीप करने लगा। लूसी शर्मिंदा है - वह अपना फोन बंद नहीं कर पा रही है, बिना कोई फर्क नहीं पड़े चाहे वह जो भी कोशिश करती है! श्रीमती क्लार्क ने एक नकली ऐप को हटाकर समस्या को ठीक किया जो लूसी के बड़े भाई ने उसके फोन पर डाल दिया था।

सामग्री

- मैत्री संहिता: अध्याय 1 (इस गतिविधि के अंत में शामिल)
- वैकल्पिक: [मैत्री संहिता](#) की भौतिक या डिजिटल प्रति*
- वैकल्पिक: [ऑनलाइन Scratch](#) या [ऑफलाइन Scratch](#)
- [उदाहरण अपने स्क्राइट को बोलवाएँ को अध्याय चुनौती परियोजना बनाएं](#)
- वैकल्पिक: कागज और कलम, पेंसिल या मार्कर

***टिप्पणी:** यदि आपके पास मैत्री संहिता की एक प्रति नहीं है और आप एक खरीदना नहीं चाहती हैं, तो आप अपने स्थानीय पुस्तकालय से पुस्तक किराए पर ले सकती हैं! यदि आपके पुस्तकालय में मैत्री संहिता की कोई भी प्रतियाँ नहीं हैं, तो एक अन्तः-पुस्तकालय ऋण या एक शीर्षक की सिफारिश के लिए अनुरोध दर्ज करने का प्रयास करें। अधिकांश पुस्तकालयों में आपके अनुरोधों को पूरा करने के लिए एक सरल ऑनलाइन फॉर्म है।

विमेन इन टेक स्पॉटलाइट: तृषा प्रभु



चित्र का स्रोत: [तृषा प्रभु](#)

ऐप और अन्य प्रौद्योगिकी उपकरणों के निर्माण सीखने के लिए आपको क्या प्रेरित करता है? आज की विमेन इन टेक एक ऐप डिज़ाइन और बनाने के लिए प्रेरित हुई क्योंकि उन्होंने दुनिया में एक समस्या देखी और वह इसे ठीक करने में मदद करना चाहती थीं। तृषा को एक अन्य युवा व्यक्ति को साइबरबुलिंग के कारण अपनी जान देने के बारे में पता चला और उन्हें कार्रवाई करने की जरूरत महसूस हुई, और एक प्रौद्योगिकी ReThink बनाया जो स्रोत पर ऑनलाइन बुलिंग की पहचान करती है और रोकती है, जो प्रयोक्ता को क्षति होने से पहले उनके संदेश पर पुनर्विचार करने के लिए प्रेरित करती है। तृषा प्रभु एक 19 वर्षीय नवोन्मेषक और उद्यमी हैं जो वर्तमान में हार्वर्ड विश्वविद्यालय में अध्ययन कर रही हैं। वह एक TEDx वक्ता रही हैं, जिन्होंने Girls Who Code 5वीं वर्षगांठ उत्सव न्यूयार्क में मुख्य भाषण

दिया [Shark Tank](#) पर अपने ऐप को पेश किया, और द गूगल साइंस फेयर में ग्लोबल फाइनलिस्ट थीं।

तृषा प्रभु और उनके ऐप ReThink के बारे में [इस वीडियो](#) को देखिए, फिर उनकी [वेबसाइट](#) पर तृषा, उनकी कंपनी और ReThink के बारे में और जानें। वीडियो देखने और अपने ऑनलाइन शोध को पूरा करने के बाद, नीचे दिए गए प्रश्नों का उपयोग करके तृषा और उनके ऐप पर चर्चा करें।

विचार करें

एक कंप्यूटर वैज्ञानिक होने का मतलब केवल कोडिंग में माहिर होने से कहीं ज्यादा है। इस बारे में सोचने में थोड़ा समय बिताएँ कि तृषा और उनका काम किस तरह से उन शक्तियों से संबंधित है जिन्हें विकसित करने पर महान कंप्यूटर वैज्ञानिक ध्यान केंद्रित करते हैं - बहादुरी, लचीलापन, सृजनशीलता, और प्रयोजन।



लचीलापन

तृषा साइबरबुलिंग से निपट रही हैं, जिसे हल करना एक कठिन समस्या है। तृषा के इस रास्ते पर चलाने में लचीलेपन की क्या भूमिका है?

अपनी प्रतिक्रियाओं को परिवार के किसी सदस्य या मित्र के साथ साझा करें। चर्चा में शामिल होने के लिए तृषा के बारे में अधिक पढ़ने के लिए दूसरों को प्रोत्साहित करें!

चरण 1: मैत्री संहिता अध्याय 1 पढ़ें (10-15 मिनट)

पुस्तक की अपनी प्रति, या इस गतिविधि के अंत में अंश का उपयोग करके मैत्री संहिता का पहला अध्याय पढ़ें।

चरण 2: अध्याय 1 पर विचार करें या चर्चा करें (10-15 मिनट)

यदि आप किसी मित्र या परिवार के सदस्य के साथ अध्याय पढ़ती हैं, तो हम अध्याय चुनौती पूरा करने से पहले नीचे दिए गए प्रश्नों पर एक साथ चर्चा करने की सलाह देते हैं। यदि आप अध्याय को अपने दम पर पढ़ती हैं, और इस पर चर्चा नहीं करना चाहती हैं, तो आप हैंडआउट (पृष्ठ 8 पर) या नोटबुक या जर्नल का उपयोग करके इन प्रश्नों पर विचार कर सकती हैं। आप अध्याय के लिए अपने स्वयं के विचारों और प्रतिबिंब के साथ वीडियो रिकॉर्ड करने के लिए अपने फोन, कंप्यूटर, या टैबलेट का उपयोग भी कर सकती हैं!

विचार और चर्चा प्रश्न

- कोडिंग क्लब में शामिल होने और कोड सीखने के बारे में लूसी को कैसा लगता है? आप कैसे जानती हैं?
- क्या आप उन छात्राओं के प्रकार से आश्चर्यचकित हैं जो लूसी जैसे कोडिंग क्लब में शामिल हुए थे? क्यों या क्यों नहीं?
- अगर आप लूसी की जगह होतीं तो आपके फोन के बीप करना शुरू होने पर, आप क्या करतीं?
- आपको क्या लगता है लूसी अब क्या करेगी? क्यों?

चरण 3: एक अध्याय चुनौती को पूरा करें (10-25 मिनट)

नीचे दी गई चुनौतियों में से **एक** को पूरा करने के लिए चुनें। आप या तो अनप्लग्ड चुनौती या Scratch चुनौती चुन सकती हैं।

अनप्लग्ड चुनौती (10 मिनट)

ऐसे समय के बारे में सोचें जब आप किसी नई स्थिति में थीं या पहली बार कुछ सीखा था। जोखिम उठाना बहादुरी है और इसका मतलब कभी-कभी गलतियाँ करना भी हो सकता है। उन सुझावों और टूल की एक सूची पर मंथन करें जिनका उपयोग आप खुद को बहादुर बनाने के लिए कर सकती हैं, नई चीजों को आजमा सकती हैं और अपनी गलतियों से सीख सकती हैं। आप मंथन के हैंडआउट (पेज 9 पर) या नोटबुक या जर्नल का उपयोग कर सकती हैं। यदि आपके पास अतिरिक्त समय है, तो साझा करें या उन कार्यों को देखें जो उन रणनीतियों की तरह दिखते हैं ताकि हर कोई उन्हें कार्रवाई में देख सके!

Scratch चुनौती: अपने स्क्राइट को बुलवाएँ (10-25 मिनट)

विस्तृत निर्देश बहुत महत्वपूर्ण हैं! स्कैच MIT के द्वारा विकसित किया गया एक मुफ्त प्रोग्रामिंग प्लेटफॉर्म और ब्लॉक पर आधारित प्रोग्रामिंग भाषा है जो आपको इंटरैक्टिव कहानियाँ, गेम, और ऐनिमेशन प्रोग्राम करने में सक्षम करती है। अपना परिचय दें और बहादुर बनने के लिए कुछ रणनीतियाँ साझा करें और अपने बारे में कुछ कहवाने के लिए एक वस्तु (या Scratch में **स्क्राइट**) बनाने के लिए Scratch का उपयोग कर नई चीजों की कोशिश करें!

चरण 3: एक अध्याय चुनौती पूरा करें (जारी)

1. [Scratch](#) में साइन अप या लॉगिन करें।

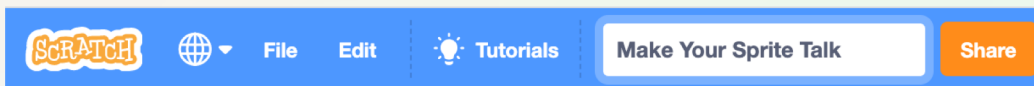
Scratch के ऑनलाइन मंच पर अपने काम को सहेजने के लिए आपको, यदि वह आपके पास पहले से नहीं है, तो एक खाता बनाना होगा। खाता बनाने के लिए साइन अप पर दिए गए निर्देशों का पालन करें। यदि आपकी उम्र 13 से कम है तो आपको साइन अप करने के लिए आपको अपने माता/पिता के ईमेल पते की ज़रूरत पड़ेगी। यदि आप खाता नहीं बनाना चाहती हैं तो आप [Scratch 3.0 के ऑफ़लाइन संस्करण](#) को डाउनलोड करके भी उसका उपयोग कर सकती हैं।

2. एक नई परियोजना बनाएं।

एक नई परियोजना बनाने के लिए होम पेज से **बनाएँ** क्लिक करें!

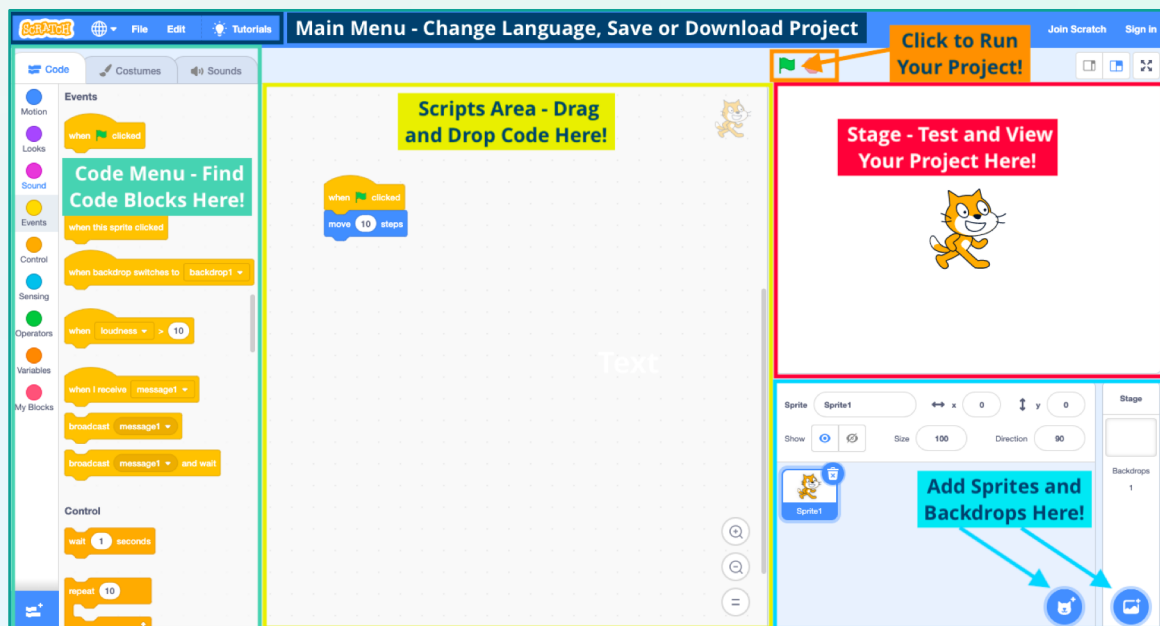


अपनी परियोजना को एक विशिष्ट नाम दें, जैसे "अपने स्पाइट को बुलवाएँ"।



3. Scratch के इंटरफेस का अन्वेषण करें।

यदि आपके लिए Scratch नई चीज है तो आप Scratch इंटरफेस का अन्वेषण करने में कुछ मिनट बिताएँ। आप Scratch के इस [आरंभ करना](#) ट्यूटोरियल को भी देख सकती हैं!



चरण 3: एक अध्याय चुनौती पूरा करें (जारी)

4. एक स्लाइट और पृष्ठभूमि जोड़ें।

संपादक के निचले दाएं कोने में स्लाइट या पृष्ठभूमि आइकन पर क्लिक करके लाइब्रेरी से इच्छित स्लाइट या पृष्ठभूमि जोड़ें।

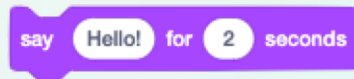
5. अपने स्लाइट को कोड करें।

Scratch एक **इवेंट-आधारित प्रोग्रामिंग भाषा** है, जिसका अर्थ है कि कोड विभिन्न घटनाओं द्वारा चलाया या ट्रिगर किया गया है। उदाहरण के लिए जब **कुंजी दबाई जाती है** या जब **माउस चलाया जाता है** तो जब भी वह घटना होती है, तो उसे चलाने के लिए ब्लॉक स्क्रिप्ट ट्रिगर कर सकते हैं। Scratch में इवेंट ब्लॉक **इवेंट्स** मेनू में पाए जाते हैं। कई परियोजनाओं में, जब **ग्रीन फ्लैग क्लिक किया गया** का उपयोग अधिकांश इवेंटों को शुरू करने के लिए किया जाता है।



अपनी परियोजना में इसे आजमाएँ!

- अपने मुख्य स्लाइट का चयन करें और अपने स्क्रिप्ट क्षेत्र में प्रारंभिक घटना जोड़ें।
- अपने ऐनिमेशन के पहले भाग के लिए कोड लिखें। आप आपके स्लाइट से आपके बारे में एक तथ्य या बहादुर होने और नई चीजों के लिए प्रयास करने के बारे में कुछ सलाह या टूल साझा करने के लिए **2 सेकेंड के लिए** **कहें** सहित **लुक्स** मेनू से ब्लॉक के संयोजनों का उपयोग कर सकती हैं।



6. अपनी परियोजना का परीक्षण करें।

अब जब आपके पास अपनी डिजिटल कहानी का पहला भाग निर्मित हो चुका है, तो हरी झंडी पर क्लिक करके या अपनी परियोजना शुरू करने के लिए आप जिस भी इवेंट का इस्तेमाल करती हैं, उसे स्थापित करके इसका परीक्षण करें। जब आप अपनी परियोजना का परीक्षण करती हैं तो अपने आप से ये प्रश्न पूछें:

- क्या यह आपकी अपेक्षा के अनुरूप काम करता है?
- क्या सभी क्रियाएं सही क्रम में होती हैं?

यदि नहीं, तो समायोजन करें और आगे बढ़ने से पहले अपना कोड डीबग करें।

चरण 3: एक अध्याय चुनौती पूरा करें (जारी)

7. अपनी परियोजना को विस्तारित करें।

एक बार जब आपके पास अपने ऐनिमेशन का पहला भाग तैयार है, तो अपने बारे में और अधिक तथ्यों को साझा करने और नई चीजों को आजमाने के लिए अपने तथ्यों को साझा करके अपने ऐनिमेशन को जारी रखें। आप नीचे दिए गए किसी एक विचार को आजमा कर भी अपनी परियोजना को बढ़ा सकती हैं।

- **अपने स्पाइड्स या पृष्ठभूमि पर ग्राफिक इफेक्ट जोड़ें।**

लुक्स मेनू के तहत आप कई अलग-अलग ग्राफिक इफेक्ट ब्लॉक पा सकती हैं। क्या होता है यह देखने के लिए ब्लॉक के साथ परीक्षण का प्रयास करें, जैसे द्वारा आकार बदलें या द्वारा रंग बदलें। हम आपसे Scratch पर इफेक्ट्स डालें और इसे स्पिन करवाएँ ट्यूटोरियल देखने की अनुशंसा करते हैं।



- **अपने स्पाइड्स या पृष्ठभूमि में ध्वनियाँ जोड़ें।**

अपनी परियोजना में ध्वनि प्रभाव जोड़ने के लिए **ध्वनि** मेनू में विकल्पों का अन्वेषण करें। Scratch में उनके साउंड लाइब्रेरी में उपयोग करने के लिए पहले से ही उपलब्ध ध्वनियाँ हैं या आप अपनी खुद की ध्वनियों को रिकॉर्ड या अपलोड कर सकती हैं! आप Scratch के लिए ध्वनि रिकॉर्ड करें साउंड ट्यूटोरियल का भी परीक्षण कर सकती हैं।



चरण 4: अपनी रचना को साझा करें (5 मिनट)

1. अपनी परियोजना Scratch पर साझा करें।

एक बार जब आपकी परियोजना पूरी हो जाता है, या कम से कम आप दूसरों के साथ साझा करने के लिए तैयार होते हैं तो आप Scratch में शेयर बटन दबा सकती हैं। हम अनुशंसा करते हैं कि आप परियोजना पृष्ठ पर निर्देश जोड़ें, ताकि प्रयोक्ता जान सकें कि आपका ऐनिमेशन कैसे देखा जाए। यदि आपने अन्य छवियों या ध्वनियों का उपयोग किया है तो नोट्स और क्रेडिट अनुभाग को अद्यतन करके परियोजना पृष्ठ पर क्रेडिट दें।

2. साझा करें कि आप Girls Who Code at Home के साथ चुनौतियों को कैसे हल कर रही हैं!

सोशल मीडिया पर अपनी परियोजनाएँ साझा करना न भूलें। @girlswhocode टैग करें और हैशटैग #codefromhome का उपयोग करें। हम आपको हमारे खाते में भी प्रदर्शित कर सकते हैं!

अध्याय 1 विचार प्रश्न

प्रश्न	आपके विचार
कोडिंग क्लब में शामिल होने और कोड सीखने के बारे में लूसी को कैसा लगता है? आप कैसे जानती हैं?	
क्या आप उन छात्राओं के प्रकार से आश्चर्यचकित हैं जो लूसी जैसे कोडिंग क्लब में शामिल हुए थे? क्यों या क्यों नहीं?	
अगर आप लूसी की जगह होतीं तो आपके फोन के बीप करना शुरू होने पर, आप क्या करतीं?	
आपको क्या लगता है लूसी अब क्या करेगी? क्यों?	

बहादुरी टिप्स और टूल मंथन

ऐसे समय के बारे में सोचें जब आप किसी नई स्थिति में थीं या पहली बार कुछ सीखा था। जोखिम उठाना बहादुरी है और इसका मतलब कभी-कभी गलतियाँ करना भी हो सकता है। उन सुझावों और टूल की एक सूची पर मंथन करें जिनका उपयोग आप खुद को बहादुर बनाने के लिए कर सकती हैं, नई चीजों को आजमा सकती हैं और अपनी गलतियों से सीख सकती हैं।

	बहादुर होने के लिए टिप्स+ टूल
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	