

नकल करना

मैंने अपने विद्यालय और विश्वविद्यालय सीखने के अनुभवों पर विचार किया, और पाया कि बहुत सारे मूल्यवान ज्ञान वे थे जो मैंने नकल करके सीखे थे।

कैसे नकल करें? दो प्रोजेक्ट खोलें। उदाहरण के लिए, १००० के फ्रेंड सर्कल के कार्यान्वयन की नकल करने के लिए, मैं उसके कोड की दो पंक्तियाँ देखता हूँ, फिर अपने प्रोजेक्ट में उसका कोड लिखता हूँ। अगर समझ में नहीं आता है तो वापस जाकर देखता हूँ, अगर समझ में आ जाता है तो अपने विचार के अनुसार लिखता हूँ, और एक बार में ज्यादा लिखता हूँ।

इस तरीके से, मैंने २०२०-२०२१ में स्वयं पुल-टू-रिफ्रेश वॉटरफॉल लिस्ट और २०२१ में हाथ से २० लिखना जैसी चीजें बहुत गहराई से सीखीं।

जब हम किसी चीज़ की नकल करते हैं, तो अक्सर उसमें और ज़्यादा ढूब जाते हैं। मैं कोड देखता हूं, और देखते-देखते नींद आने लगती है। एक तो दिमाग थक जाता है, दूसरा पूरा शरीर शांत हो जाता है, जिससे आराम की स्थिति में आसानी से चला जाता है। मेरा एक दोस्त कोड देखते समय कुछ नोट्स बनाता है। १००००० पर किसी ने कहा कि १००००० को सुलझाने के लिए कोड देखें, प्रोजेक्ट को समझें। ये सब अच्छे तरीके हैं, मुख्य बात यह है कि इसमें शामिल होना चाहिए, सिर्फ देखना ही काफ़ी नहीं है। हालांकि, हो सकता है कि कुछ लोग सिर्फ देखकर और सोचकर ही लंबे समय तक ज़ड़े रह सकें।

नकल करने और खुद से कुछ बनाने के बीच अंतर होता है। नकल करना आसान होता है क्योंकि इसमें आप बस किसी और के कोड को कॉपी कर सकते हैं। लेकिन कुछ नया बनाने की प्रक्रिया काफी चुनौतीपूर्ण होती है। अक्सर दूसरों के ऐप्स को नकल करना आसान होता है क्योंकि आप उनके लेआउट को देखकर □□□□□ की गणना कर सकते हैं। नकल करना थोड़ा आसान होने के कारण, इसे लंबे समय तक जारी रखा जा सकता है। यह इतना कठिन नहीं होता कि आप हार मान लें। हालांकि, नकल करने से प्राप्त ज्ञान कभी-कभी खुद से कुछ बनाने से भी ज्यादा हो सकता है।

नकल करना, गलतियों को कम करता है और सही ज्ञान को तेजी से हासिल करने में मदद करता है। प्रोग्रामिंग सीखते समय, आप प्रोजेक्ट करते हुए १०००००० पर खोज सकते हैं। इस तरह से, आप बहुत सारी गलतियाँ करेंगे, यहाँ वहाँ खोजबीन करेंगे, लेकिन अक्सर यह तरीका

बहुत उपयुक्त नहीं होता, खासकर शुरुआत में। और कई बार ये गलतियाँ बेमतलब होती हैं। कई बार सही ज्ञान हासिल करना और यह जानना कि यह सही क्यों है, काफी होता है। अक्सर, गलतियाँ करते समय हम बेतरतीब ढंग से कोशिश करते हैं, जैसे ०००० का फॉर्मेट, लेआउट गड़बड़ हो गया, इसे ठीक करो, उसे ठीक करो, और अगली बार फिर वही समस्या आ जाती है। नकल करते समय, क्योंकि सही जवाब दूसरों के कोड में होता है, आप उसे देख सकते हैं। सही जवाब आपकी पहुँच में होता है। इसलिए सही ज्ञान तेजी से हासिल होता है। उदाहरण के लिए, ०००० का फॉर्मेट, मैं कुछ ०००० फॉर्मेट वाले प्रोजेक्ट ढूँढ़ता हूँ, और उनके कोड को लाइन बाई लाइन कॉपी करता हूँ, और कॉपी करते हुए सोचता हूँ, यह शायद मेरे बेतरतीब ढंग से कोशिश करने से ज्यादा तेज और बेहतर तरीका है।

नकल करो!