

برای یادگیری برنامه نویسی استرس دارید؟ نگران نباشید، کلیک کنید



دانش برنامه نویسی منجر به داشتن شغل های بسیار خوب و درآمد زایی می شود. برای همین بسیاری از افراد در تلاشند تا برنامه نویسی یاد بگیرند. ممکن است برنامه نویسی را به خاطر گرفتن شغل و یا حتی به عنوان یک سرگرمی یاد بگیرید. ممکن است در این راه احساس گیجی و سردرگمی کنید.

قبلا در مقاله ای تحت عنوان چگونه یک برنامه نویس شویم، راجع به زبان های برنامه نویسی توضیحاتی خدمتتان ارائه کردیم، اما خیلی راجع به این موضوع توضیح ندادیم که چگونه فرآیند یادگیری را به کار گیریم تا مجبور به حرص خوردن و کندن موهای خود نشویم.

در این مقاله به چند مورد اشاره می کنیم که امیدواریم طی کردن این مسیر را برایتان آسان تر کند.

این تنها مخصوص شما نیست: برنامه نویسی سخت است !

مانند هر کار دیگر، باید قبل از شروع به کد زدن، طرز تفکر درستی داشته باشید. مطمئناً با عملکردی ضعیف نیز می‌توانید این کار را انجام دهید و برنامه نویسی را از هرجا که می‌خواهید یاد بگیرید، اما یادگیری زمان بر است و این باعث تنفر شما از فرآیند یادگیری برنامه نویسی می‌شود.

برنامه نویسی سخت است، هیچ شکی در آن نیست. باهوش‌ترین برنامه‌نویسان نیز با باگ و خطاهای پایه‌ای در برنامه‌شان گیج می‌شوند. ممکن است اینگونه به نظر بیاید که همه می‌دانند چه می‌کنند و شما تنها آدمی هستید که با این خطاها سر و کله می‌زنید، اما بدانید که این حقیقت ندارد.



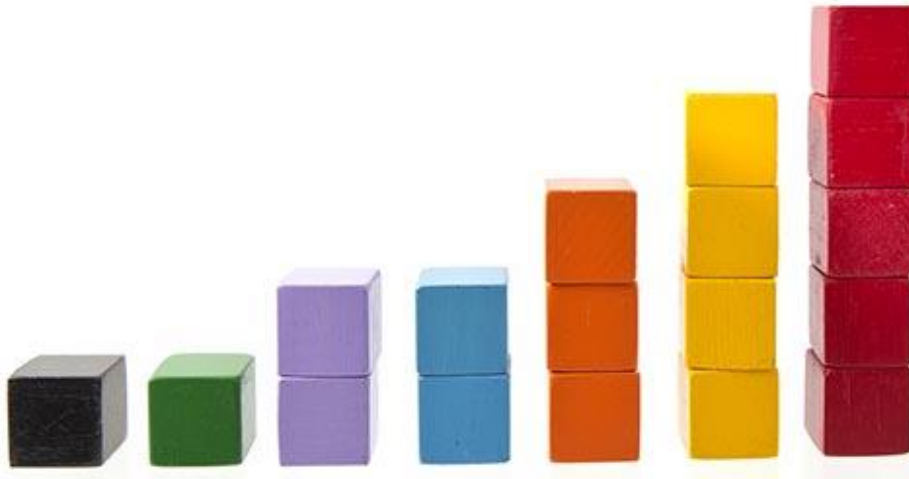
با این موضوع که هرکسی با برنامه نویسی در آغاز مشکل دارد، خود را تسکین دهید. شما در این مشکل تنها نیستید. این گیج شدن نه تنها اتفاقی طبیعی است بلکه انتظار هم همین است. اگر کد زدن برایتان سخت است، این ایراد شما نیست، پس استرس نگیرید و دلسرد نشوید. فرآیند یادگیری برنامه نویسی زمان بر است.

و طرز فکری که به آن نیاز دارید اگر می‌خواهید برنامه نویس شوید این است که: برنامه نویسی کاری به شدت زمان‌بر است. صحبت در مورد سال‌ها است نه هفته و ماه. سریع‌ترین راهی که منجر به استرس می‌شود این است که در زمان یادگیری برنامه نویسی انتظار داشته باشید، درجا بفهمید، سریع پیشرفت کنید و زود به نتیجه برسید. در ادامه خواهیم دید که این راه کارایی نخواهد داشت.

با این حقیقت کنار بیایید که این مسیر، مسیری طولانی و دشوار است.

هربار یک قدم بردارید.

مانند زبان های محاوره ای، زبان های برنامه نویسی نیز از مباحث گسترده ای تشکیل شده اند که باید فراگرفته شوند. فرایند یادگیری زبان های خارجی را در نظر بگیرید: زبان انگلیسی، زبان فرانسه، زبان اسپانیایی، زبان آلمانی و زبان کره ای. با مفاهیم مقدماتی شروع کنید، روند یادگیری هر زبان از حروف شروع می شود و بعد کلمات و سپس جمله است. در زبان برنامه نویسی، روند یادگیری از واژه های کلیدی شروع می شود، بعد نوبت به Syntax می رسد و سپس یک برنامه کامل.



اصلا نگران موارد پیشرفته نباشید مخصوصا تا زمانی که بر مقدمات مسلط نشده اید. امکان ندارد بتوانید شعر بگویید تا قبل از اینکه قواعد ابتدایی را بلد باشید، می توانید؟ حرفه ای شدن را به تعویق بیندازید تا زمانی که مفاهیم پایه ای را کاملا فهمیده باشید.

به بیان دیگر، عجله نکنید. هر بار روی یک موضوع تمرکز کنید قبل از آنکه سراغ موضوع بعدی بروید. با محدود کردن حیطه مطالعه و یادگیری، می توانید جلوی گیج شدن تان را بگیرید. این یکی از قوانین هدفگذاری موثر است: برای خوردن فیل، ابتدا آن را به قسمت های کوچک تقسیم نمایید.

وحی یکباره: کلیک کنید.

آقای Joel Lee می گوید، در طول یک سال و نیم گذشته، در حال مطالعه Unity game engine بوده است، که بر پارادایم Entity-component تکیه دارد به جای object-oriented. پارادایم Object-oriented را سال ها خوانده بودم و بر آن مسلط بودم. این اولین بار در طول یکسال گذشته بود که مستاصل شده بودم زیرا اصلا آن را نمی فهمیدم.

تا یک روز، پشت کامپیوترم نشستم و راه حل به من وحی شد. موضوعی که باعث شده بود تا یک سال ذهن من درگیر باشد، سرانجام به نتیجه رسید. به هیچ کلاس آموزشی معروفی یا جزوه ای دسترسی نداشتم که راهنمای من باشد و راه حل به یکباره به ذهنم رسید.



همه موضوعات به سرعت نتیجه بخش نیستند. بعضی اوقات زمان، راه حل مساله است. هیچ ربطی هم به هوش و شایستگی شما ندارد. برنامه نویسی از آن مواردی است که یا آن را می فهمید و یا نمی فهمید، و این زمان می برد تا موضوع برایتان جا بیفتد.

بالاخره می شود اگر تسلیم نشوید. پا فشاری و اصرار یک ویژگی مهم برای هر نوع برنامه نویسی است. کندن یک دیوار سنگی با یک قاشق فلزی خیلی زمان می برد اما شدنی است و در انتها می توانید آن سمت دیوار را ببینید. در طول مسیر یادگیری هیچ گاه دلسرد نشوید.

هرچقدر می توانید منبع پیدا کنید.

تصور کنید فردی به شما عکسی از یک مجسمه نشان می دهد. ممکن است این عکس برای تصور کردن آن مجسمه کافی باشد، اما هیچ گاه تصویر واقعی را نشان نمی دهد.

تصویری که از حالت بزرگ نمایی خارج شده باشد، جزئیات ظریف را از دست می دهد در حالی که تصویری که بزرگ نمایی شود جزئیات را دارد اما دورنما را از دست می دهد.

با هر عکس اضافی، می توانید حسی کامل تر به مجسمه داشته باشید، از لحاظ بافت، سایز و جزئیاتی که از نماهای جلو، پشت، کنار و بالا و پایین مجسمه قابل مشاهده می شود.



در یادگیری برنامه نویسی، یک مدل توضیح برای فهمیدن یک موضوع کافی نیست. برای همین خاطر است که جمع کردن منابع گوناگون بسیار مهم است. در شکل ها و قالب های مختلف. از کلاس های آموزشی و جزوه ها گرفته تا فیلم های آموزشی، سخنرانی و هر چیز دیگری. هر منبع اضافه به شما دید بیشتری می دهد.

برای مثال، ممکن است از یک منبع آموزشی آنچه باید را دریافت نکرده باشید و سردرگم شوید. منبع آموزشی بعدی شما را گیج می کند اگرچه در بعضی موضوع هایی که نفهمیدید می تواند کمکتان کند. اما منبع آموزشی بعد از اینها همه موارد ۲ آموزش قبلی را می تواند پوشش دهد و به کمک آن می توانید بالاخره موضوع را درک کنید.

این کار همچنین در پیدا کردن یک استاد و راهنما کمک تان می کند. خودآموزی بسیار خوب است اما داشتن یک نفر که سوالاتتان را از وی بپرسید و درجا جواب تان را بگیرد بسیار بهتر است. این کار می تواند سردرگمی چند روزه شما را به ۵ دقیقه کاهش دهد.

تمرین، تمرین و تمرین

آخرین نصیحت ما این است: برنامه نویسی کاری عملی است تا تئوری. به این منظور نیست که در برنامه نویسی توجه به امور تئوری اصلا لازم نیست زیرا در عمل لازم است، و به این منظور هم نیست که برنامه نویسی کاری متفکرانه نیست، اما تا زمانی که دست به کار نشوید، اصلا مهم نیست که چقدر درباره برنامه نویسی مطالعه می کنید.

آقای Joel Lee می گوید: نمی توانم بگویم که چند بار ساعت ها بی وقفه در حال مطالعه برنامه نویسی بودم که نمی فهمیدم تا آن یک ساعتی که تلاش می کردم و مطالبی که خواندم را کد می زدم و اینگونه موضوع برایم روشن می شد.

```
<tr>
  <td height="50" width="600" colspan="2"><a href="/internet/technology.php">
  <td width="200" height="60" bgcolor="blue"> <table width="100" border="0">
    <tr>
      <td><form name="login" method="post" action="">
        <input type="hidden" name="action" value="login">
        <table width="120" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0">
          <tr>
            <td width="40" align="right">email:</td>
```

اصلا از تمرین کردن نترسید. یک صفحه جدید در محیط برنامه نویسی خود باز کنید و شروع به کد زدن های به هم ریخته کنید. با آن بازی کنید، خرابش کنید و سپس آن را ترمیم کنید. هیچ یک از اینها وقت تلف کردن نیست. نمی توانید کدی بنویسید که به برنامه نهایی ختم شود، اما می توانید راهی را آغاز کنید که موجب یادگیری و پیشرفت شما باشد.

برنامه نویسی چیزی نیست که با بی ارادگی و سستی یاد گرفته شود. باید دستانتان را به آن آلوده کنید. به جای ترسیدن از باگ و خطاها، آنها را در آغوش بکشید. یاد بگیرید که چه طور آنها را رفع نمایید تا برنامه کار کند. تمرین تجربه می سازد، تجربه اعتماد به نفس می آورد و اعتماد به نفس شما را از استرس و گیج شدن دور نگه می دارد.

امیدواریم که این نصایح به شما برنامه نویسان عزیز کمکی کرده باشد.