

فرادرس

فراتر از یک کلاس درس  
[www.faradars.org](http://www.faradars.org)

# آموزش مبانی توسعه نرم‌افزاری Agile

## درس دهم: تمرین‌های Agile

مدرس:

عباس نیک‌نفس

کارشناس ارشد مهندسی کامپیوتر - نرم‌افزار

## رئوس مطالب

- ۱ جلسه روزانه
- ۲ توسعه آزمایش محور
- ۳ برنامه نویسی زوج
- ۴ سخن پایانی

## جلسه روزانه



جلسه روزانه یک حرکت استراتژیک است، اصل ارتباط چهره به چهره

تیم را در طول روز آگاه، متصل و تنظیم نگه می‌دارد

همه افراد تیم در جریان کارها و پیشرفت قرار می‌گیرند

توجه: این جلسه، برای گزارش دهی نیست. حداکثر ۱۵ دقیقه

Participants of Daily Stand up call



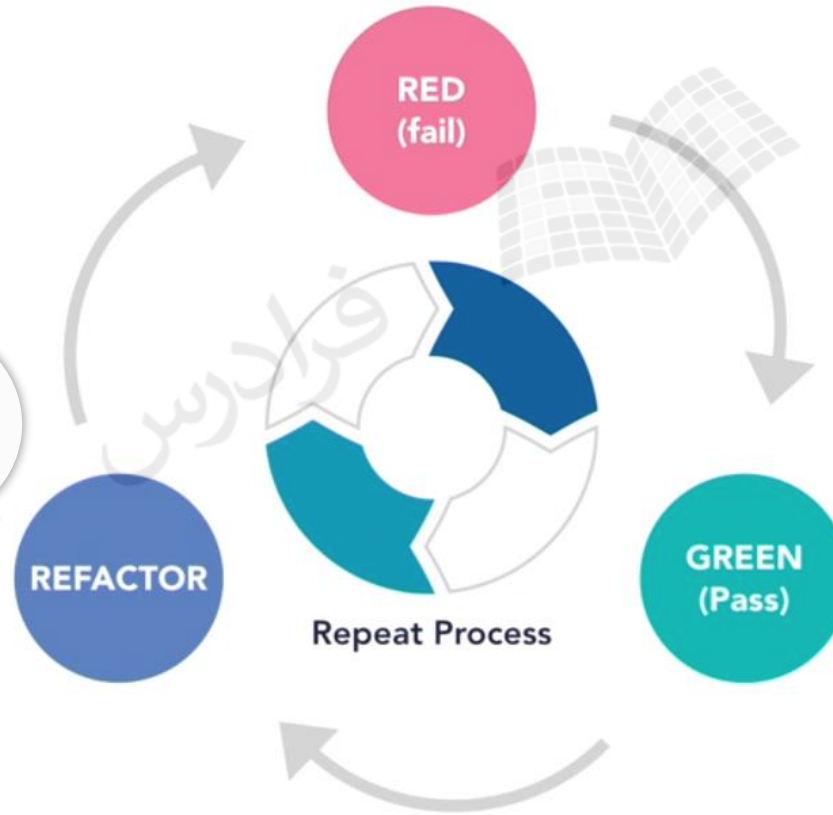
سه سوالی که هر شخص باید پاسخ دهد.

- دیروز چه کارهایی انجام دادم؟
- امروز چه کاری انجام می‌دهم؟
- چه مشکلاتی کارم را مختل کرده‌اند؟

## توسعه تست محور

نوشتن تستی که موفق نمی‌شود - کد کامپایل نمی‌شود

۱



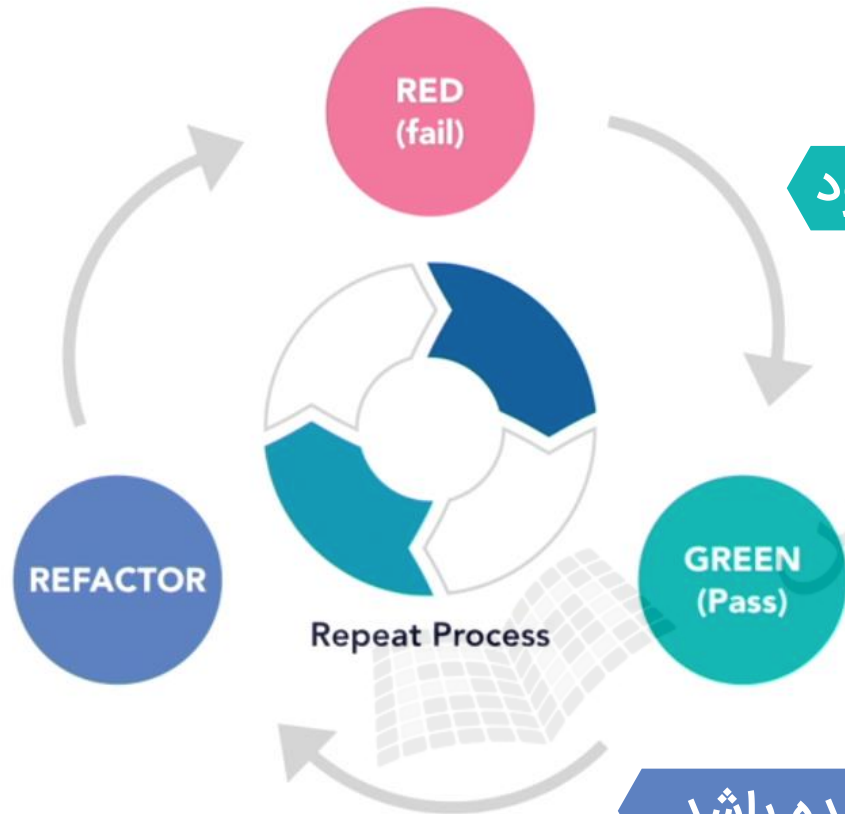
فقط به اندازه کامپایل شدن  
تست کد نوشته می‌شود  
بدون نوشتن عملیات مورد نیاز

۲

کیفیت کد ارتقا داده می‌شود.  
عملیات مورد نیاز جهت انجام  
نیازمندی نوشته می‌شود

۳

## مزایای توسعه تست‌محور



نمی‌شود بعد از نوشتن کد، تست آن نوشته شود؟

فکر برنامه‌نویسان جهت نوشتن تستی که موفق بشود متمرکز نمی‌شود

تمرکز بر انجام سناریوهای پوشای نیازمندی‌ها

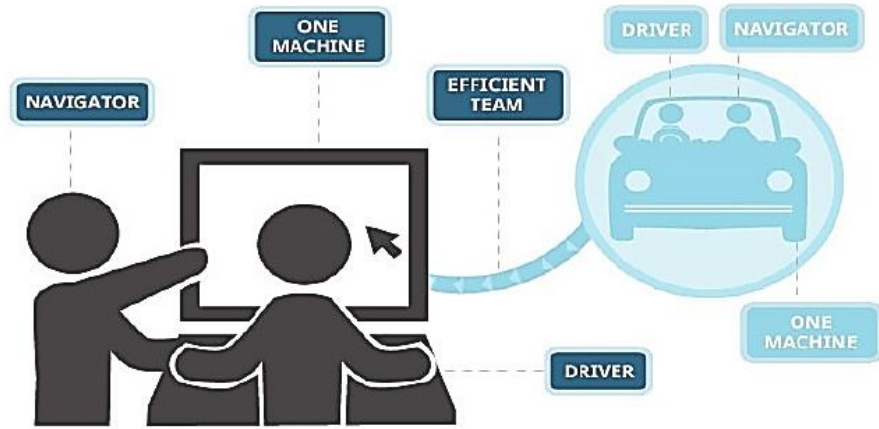
مشخص شدن مشکلات سناریوها حتی قبل از نوشتن کد

مشخص شدن مشکلات طراحی اگر نشود تست را نوشت

بالارفتن کیفیت کد و ثبات و کاهش هزینه نگهداری سیستم

پوشش تست در کد باید به سمت ۱۰۰٪ باشد، در تعریف کار انجام شده باشد

## برنامه‌نویسی زوج



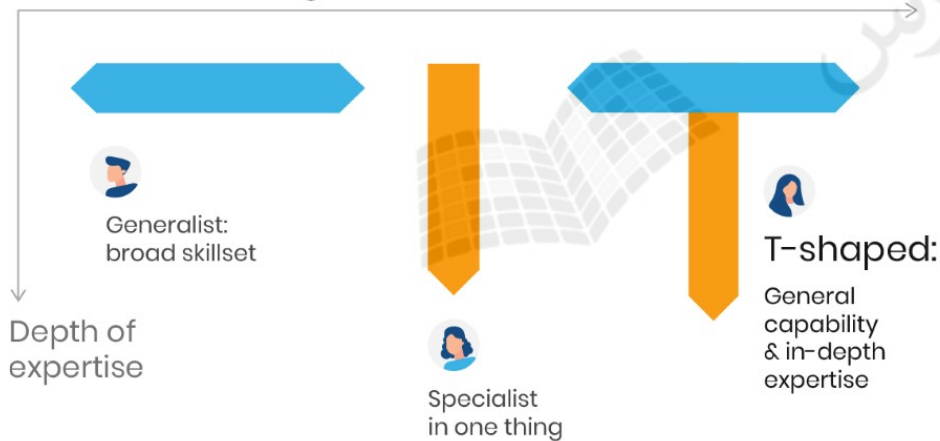
۱ دو برنامه‌نویس یکی کدنویس و دومی مرور دائم کد

۲ نقش دو نفر مرتب عوض می‌شود و ادامه فرآیند

۳ تعویض زوج برنامه‌نویسان - انتقال دانش

۴ افزایش کیفیت کد و تمرکز - کاهش هزینه نهایی

Breadth of knowledge



## نکات مهم

اجایل به نظر خیلی ساده است ولی مهارت در اجرای آن به تمرین و ممارست زیادی نیاز دارد

باورهای نادرست و ضد الگوها، اجایل چه چیزی نیست ؟

اجایل یعنی سریع و ارزون !!!

حرکت از تفکر پروژه محور به تفکر محصول محور

از انجام کارهای حجیم و از قبل زمان‌بندی شده به کارهای کوچک

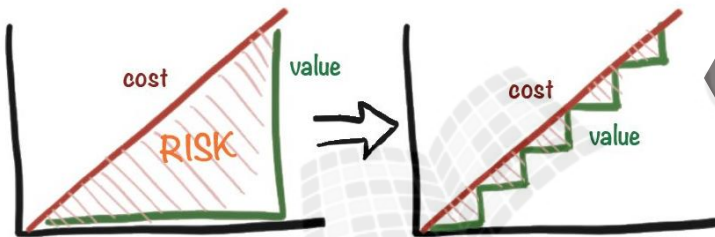
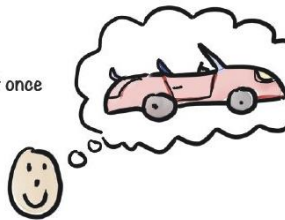
اصول اجایل بر توسعه افزایشی و تکراری بنا شده

شروع با قدم‌های کوچک و یادگیری در هر قدم و تطبیق و حرکت رو به جلو

Agile = Iterative + Incremental

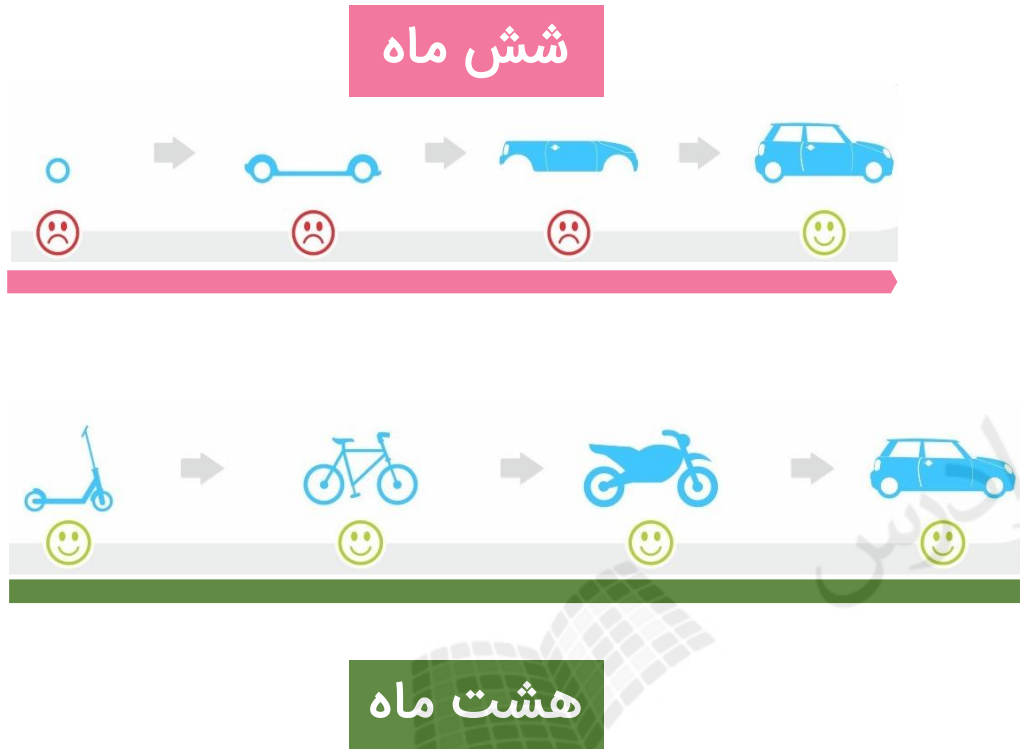
Don't try to get it all right  
from the beginning

Don't build it all at once





## نکات مهم



اجایل در کوتاه مدت حتی می‌تواند کندتر باشد

اولویت تولید نرم‌افزار با کیفیت و با ساختار فنی درست

نرم‌افزار سریع و ارزان یعنی اشکال زیاد و کاهش کیفیت

ارائه زود هنگام ارزش‌ها در تکرارهای متوالی

یادگیری و دریافت نیازمندی‌های زودتر، کاهش ریسک

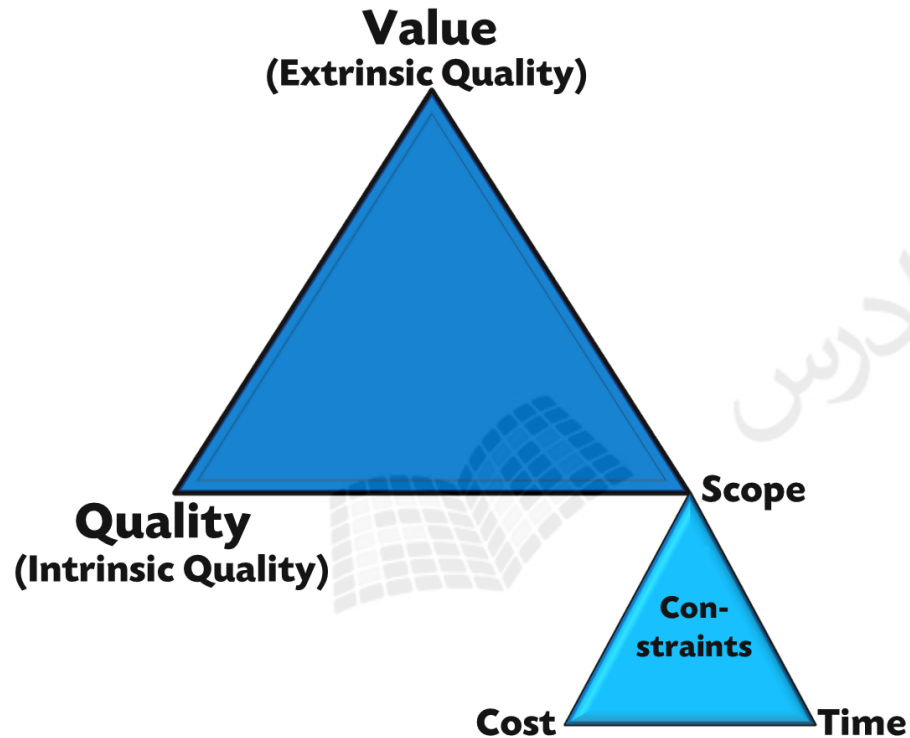
کوچک و زود هنگام به جای سریع و ارزان



## نکات مهم

تمرکز اجایل روی مشتریان واقعی است (مثل کاربر نهایی) نه همه ذینفعان (مثل مدیران ارشد)

### The Agile Triangle



هر چه که ذینفعان پروژه بخواهند باید انجام شود؟!

نرم‌افزار باید چه کاری برای مشتری انجام دهد، ارزش افزوده

تحويل بعضی از ویژگی‌ها و دریافت بازخورد و اصلاح

توسعه قابلیت‌های تیم برای ارائه ارزش‌های بیشتر

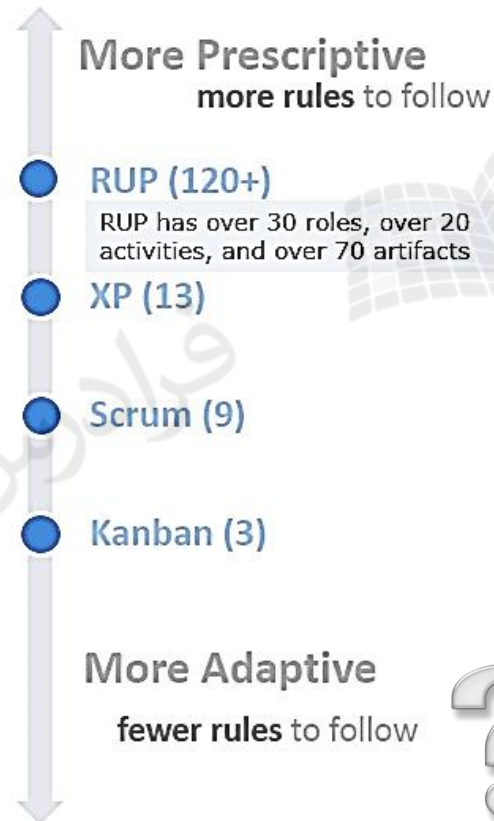
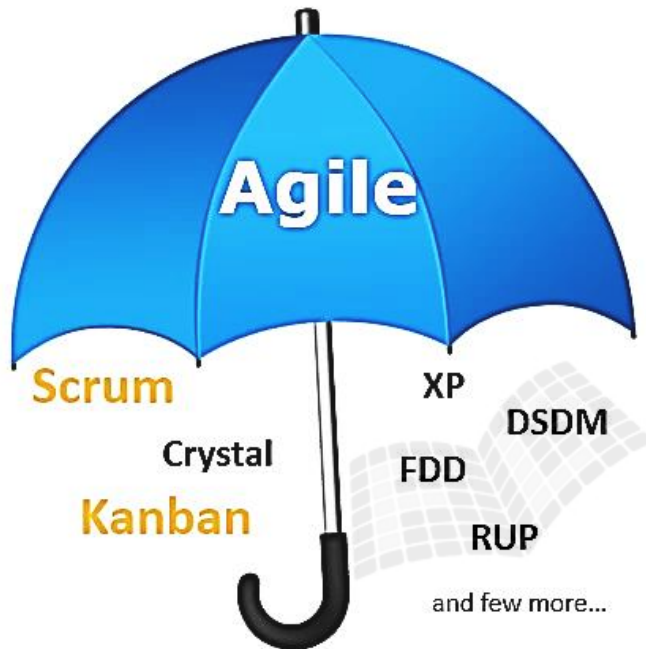
اصل اول : تحويل زودهنگام و مداوم نرم افزار ارزشمند

سه راس مثلث کنترل اجایل ارزش، کیفیت و محدودیت‌ها

## سخن پایانی

### Agile Umbrella

Methods introducing Agility



امیدوارم این دوره مفید واقع شده باشد

۱

اجایل باشیم

۲

این تازه اول ماجراست

۳

هر سوالی باشد خوشحال میشم بتونم پاسخگو باشم

۴

این اسلایدها بر مبنای نکات مطرح شده در فرادرس  
«آموزش مبانی توسعه نرم‌افزاری Agile»  
تهیه شده است.

برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد این آموزش به لینک زیر مراجعه نمایید.

[faradars.org/fvor9812](https://faradars.org/fvor9812)