Onderhouden van bestaande software (en volgen van veranderingen in maatschappij) = 80% van de totale werktijd van software developers (= veel)

**Oplossing**

Modulair bouwen, met standaardmaten = object oriented programmeren

Agile Programming = “soepel” programmeren: stap voor stap een programma opbouwen

**Scrum**

softwareontwikkelmethode of framework waarbinnen een **groep ontwikkelaars** nauw **samenwerken** zonder gezagstructuur met als doel een opleverbaar product

**3 groepen**

* **Teamleden**: max. 12 personen om overzicht te kunnen bewaren
* **Scrum master**: waakt over de correcte toepassing van de scrumregels en de goede werking van het team (obstakels opruimen: bv. te kleine schermen, slechte stoelen, geen microfoon enz.)
* **Product owner**: vertegenwoordiger van de stakeholders (gebruikers, mensen die er belang bij hebben), specialist in het systeem waaraan men gaat werken, kan in verschillende teams tegelijkertijd werken

**Startvergadering**

* Alles inventariseren, behoefte(s) bepalen.
* User stories en use cases opstellen (bondig): wie ben jij, wat moet je hebben, waarom?
* Prioriteiten bepalen (product owner): meestal wat het meeste opbrengt voor de klant
* Whiteboard (digitaal wanneer team niet fysiek bij elkaar kan werken) met product backlog = zaken die nog gedaan moeten worden

**Sprints**

* Werk verdelen in behapbare brokken (blok van max. 1 maand) = **sprint**
* werk moet klaar zijn in die tijd en klaar voor review
* een slotvergadering met enkele stakeholders voor een demo

**Sprint retrospective**

slotvergadering voor een terugblik: meestal met verbeterpunten

**Scrumprincipes**

Geen baas of leider (~~Project manager~~)

Daily scrum (max. 20 min): minstens 1 keer per dag samen overleggen (rechtstaand!), **iedereen** komt aan het woord:

* wat heb ik gisteren gedaan
* wat ga ik vandaag doen
* wat verhindert mij om mijn werk te doen

Zie ook: <https://en.wikipedia.org/wiki/Scrum_(software_development)>