



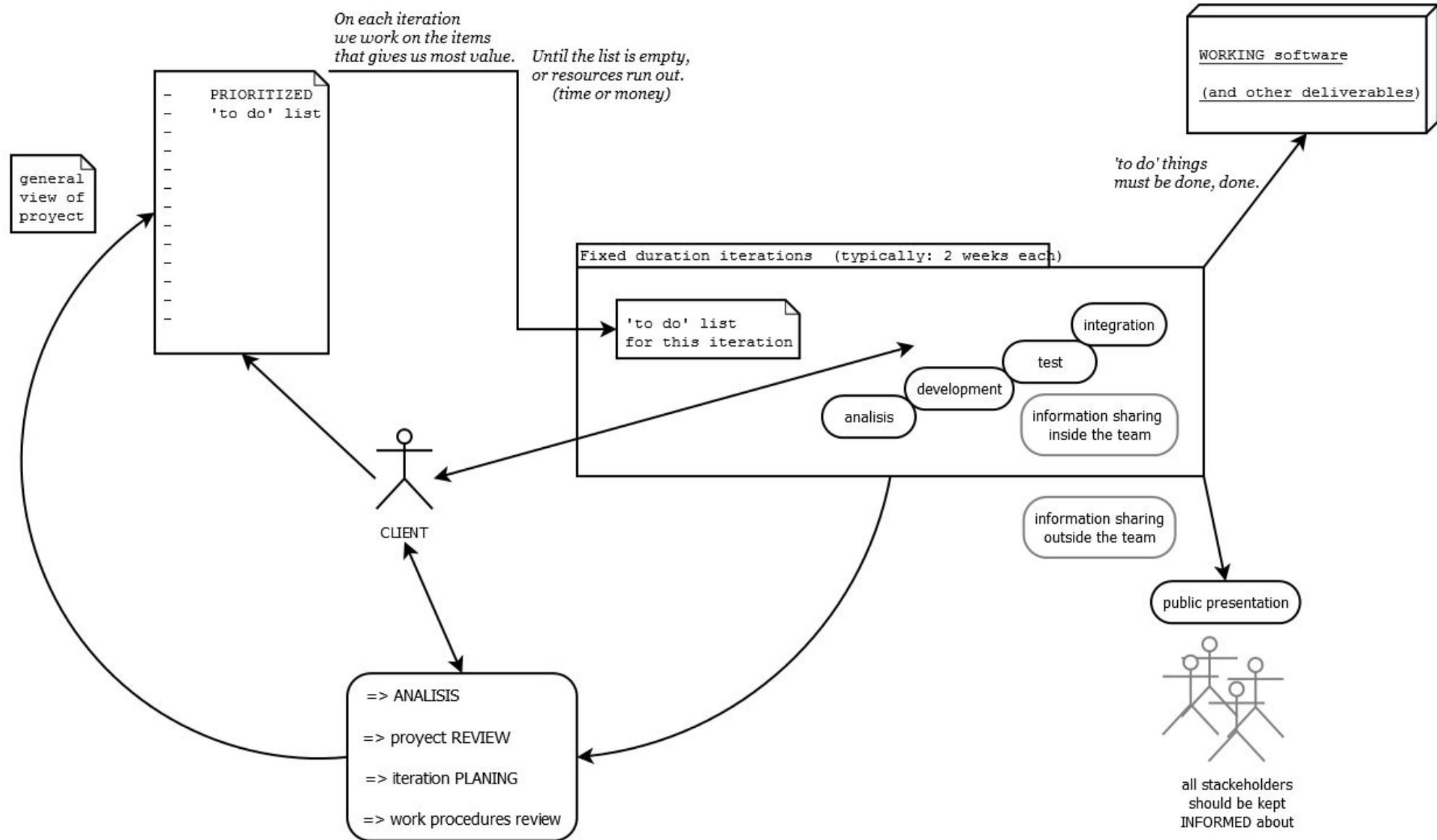
Yasaman Afi – Sarvenaz AgnaDayoodi

مندولوری agile

متد چابک و چارچوب
اسکرام

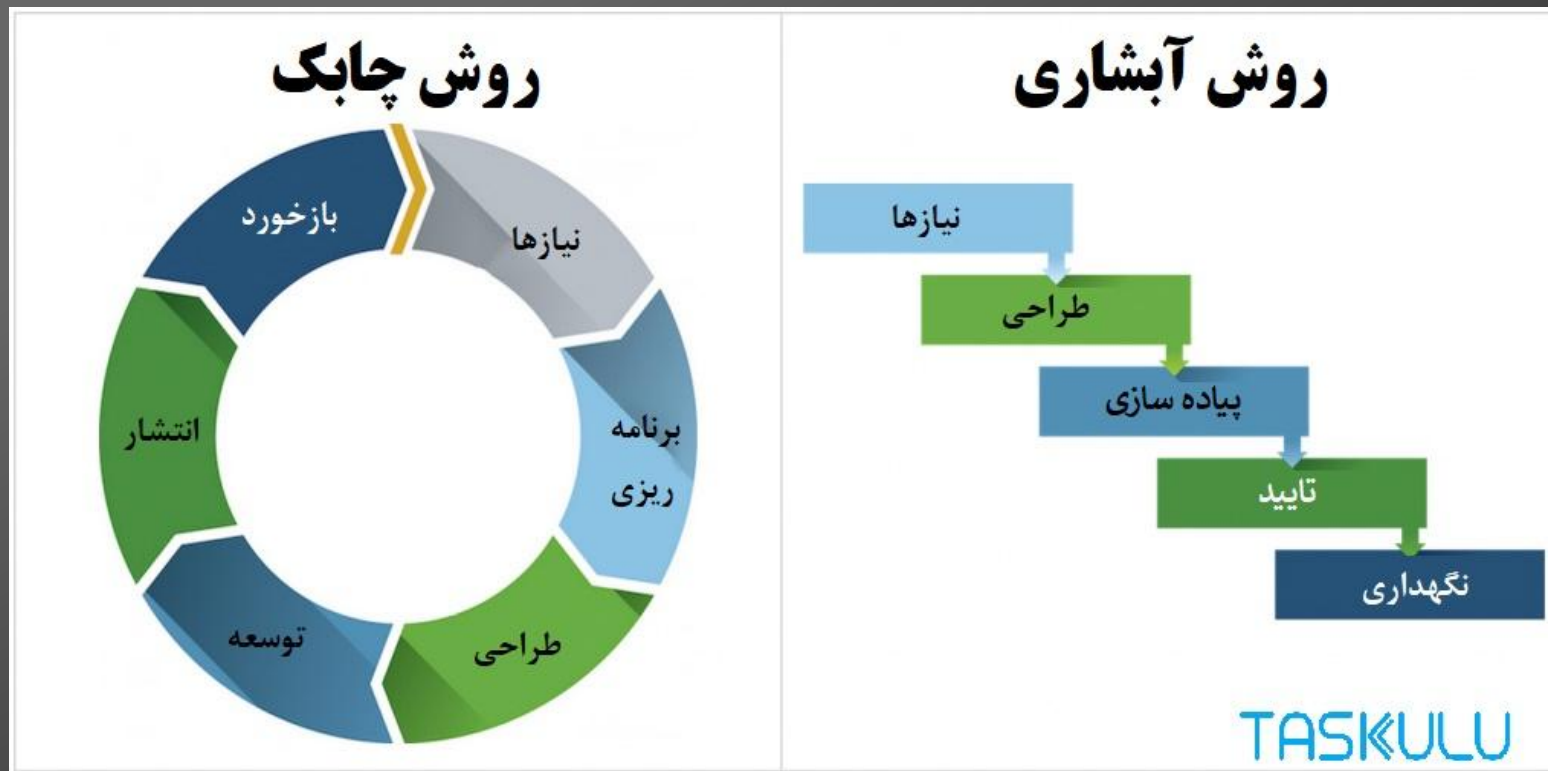


متدولوژی Agile



پروژه را به اجزای کوچکتر و قابل مدیریتتر تقسیم کنید. سپس روی هر قسمت به صورت اصولی کار کنید تا در نهایت، محصول یا کمپین نهایی آماده و قابل انتشار شود.

چابک یا agile در واقع متدی است که بر خلاف روش سنتی (روش آبشاری)، از رویکرد تکرار شونده‌ای استفاده می‌کند و در فواصل زمانی مشخص، اجزایی از پروژه را که قابل تحویل دادن باشند، تولید می‌کند



Agile manifest

اصول چابک



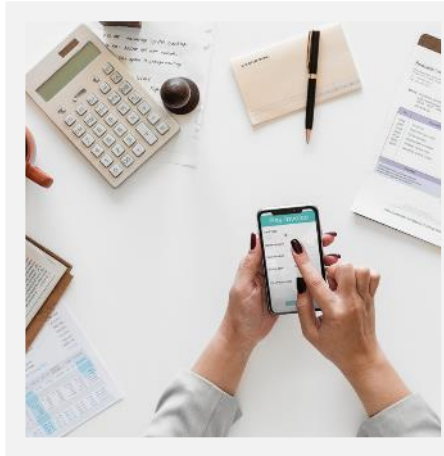
همکاری نزدیک

همکاری نزدیک و روزانه
بین افراد کسب‌وکار و تیم
توسعه



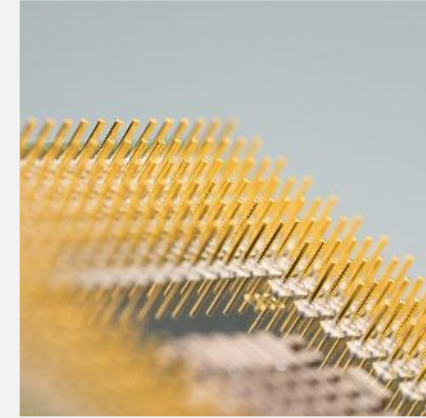
رضایت مشتری

رضایت مشتری از طریق
تحويل سریع نرم افزار



تحويل نرم افزار

نرم افزار در فاصله زمانی
های کوتاه تحويل داده
میشود (هفتگی به
جای ماهانه)



استقبال از تغییرات

استقبال از تغییرات
نیازمندیها، حتی در
اواخر توسعه



مکالمه ی رو در

مکالمه ی رو در رو
بهترین شکل ارتباطات
است

Agile manifest

اصول چابک



انطباق با

تغییرات

انطباق با تغییرات
محدودیتها به طور منظم



خودسازماندهی

تیمهای خودسازماندهی



برتری فنی

توجه مستمر به برتری
فنی و طراحی خوب



افراد با انگیزه

پروژهها در اطراف افراد
با انگیزه، که باید به آنها
اعتماد کرد، شکل
میگیرند



مقیاس پیشرفت

نرم افزار کار مقیاس
اصلی پیشرفت است



متدهای معروف چابک

متدهای معروف توسعه ی چابک نرم افزار عبارتند از :

Crystal Clear

فرایند یکپارچه
چابک AUP

مدل سازی
چابک

برنامه نویسی
اکستریم XP

متدهای
توسعه
سیستم های
داینامیک
DSDM

متدهای
Crystal

توسعه
Kanban

طراحی
گرافیکی
سیستم GSD

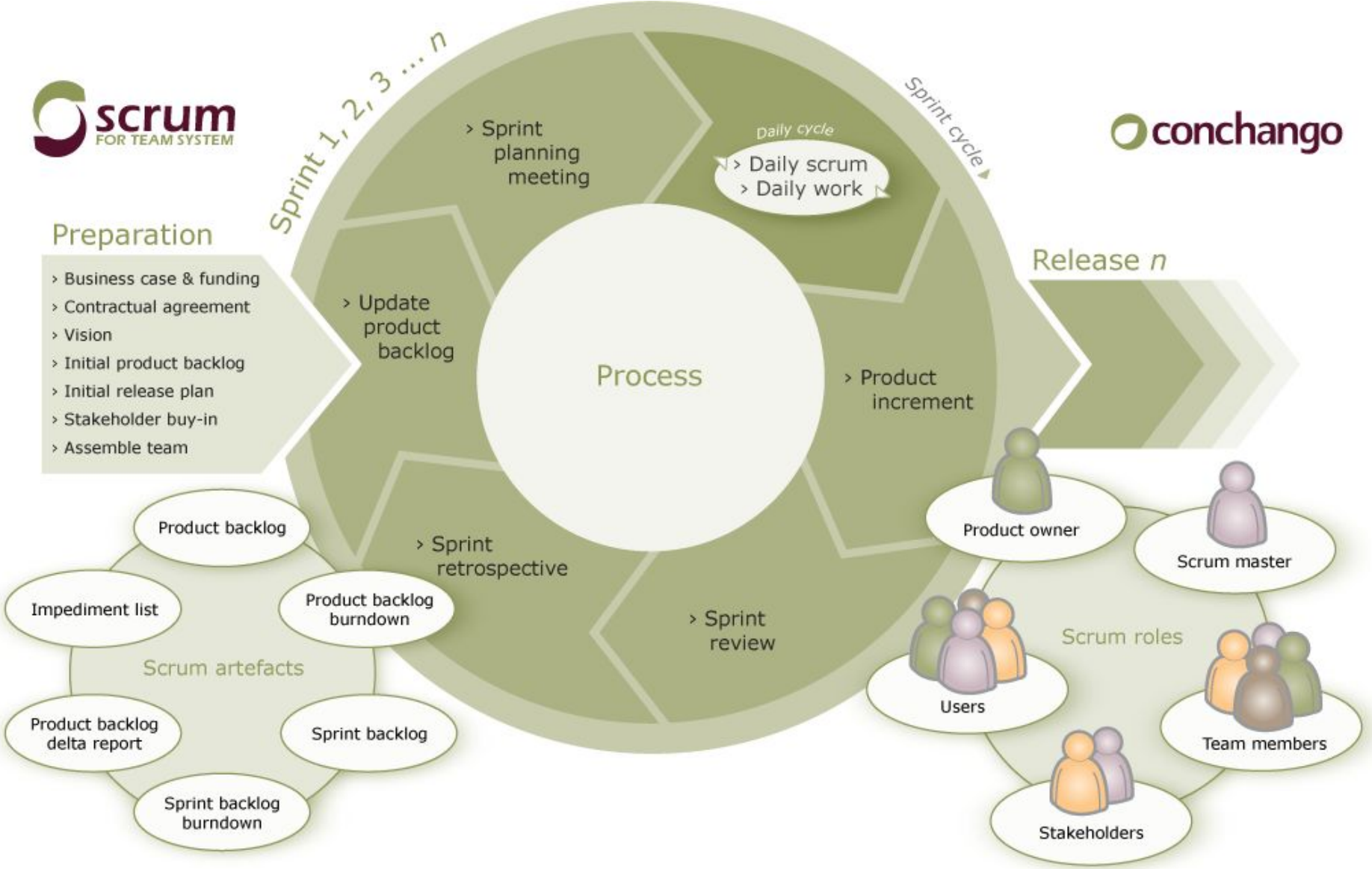
توسعه ی
ویژگی محور
FDD

ردیابی سرعت

Scrum

توسعه Lean

Scrum_Overview_Diagram



○ اسکرام یک فریم وورک (چارچوب) می باشد. پس به جای اینکه اسکرام جزئیات دقیق و کاملی در مورد اینکه کارها در پروژه چگونه باید انجام شوند , بیشتر آن را به تیم واگذار می کند.

○ این کار عملی خواهد بود زیرا تیم خواهد فهمید که چگونه به بهترین نحو مشکل خود را حل نماید .

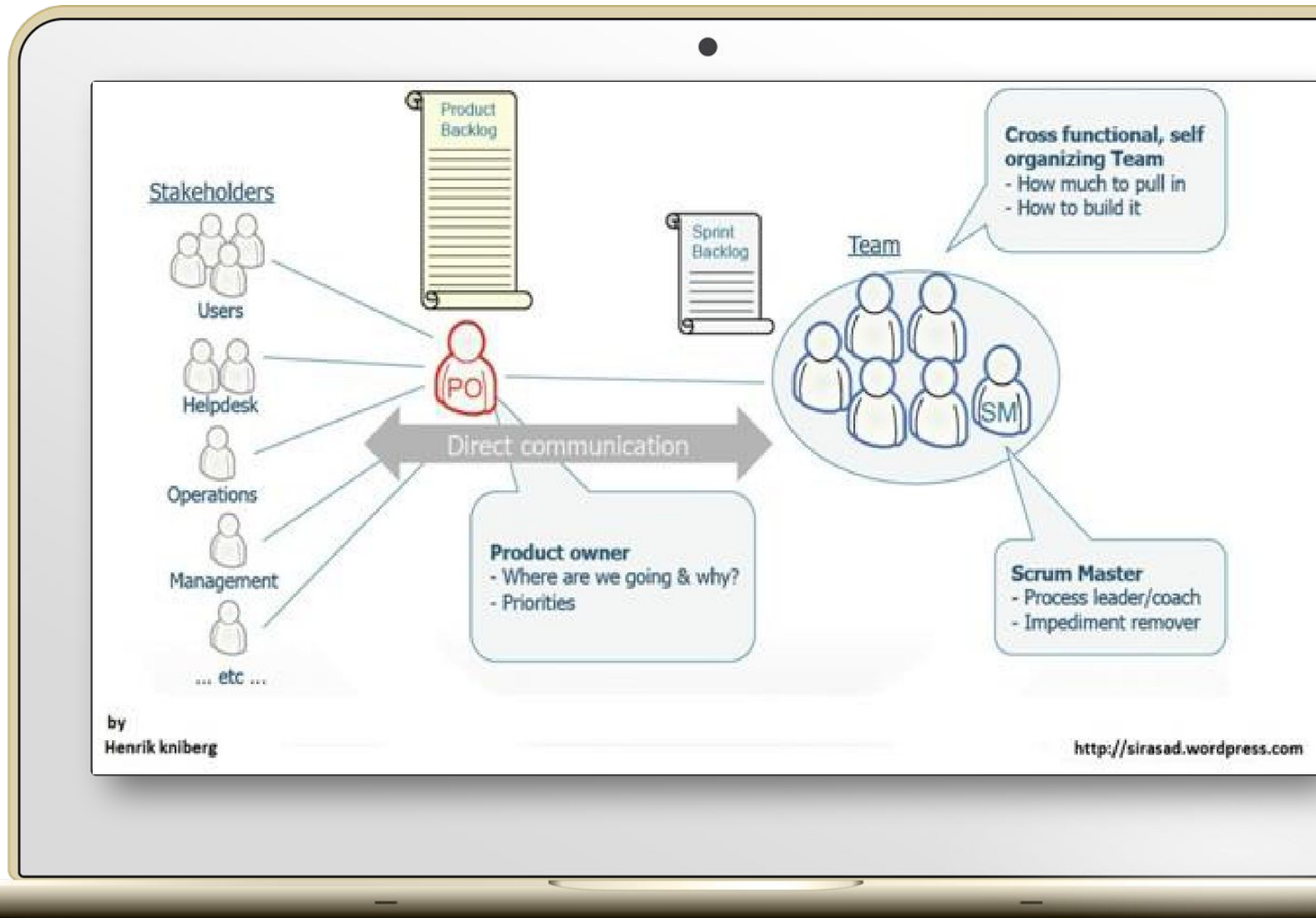
○ اسکرام برای بهینه سازی پیش بینی و کنترل ریسک انباری یا پیاده سازی اسکرام در گوگل iterative incremental بهره می جوید

استفاده یاهو از اسکرام

اسکرام در مایکروسافت

تجربه اسکرام در salesfor

نقش‌های عمده در اسکرام



نقش‌های عمده در اسکرام

نقشهای عمده در اسکرام



Team Member

تحلیل , طراحی , پیادهسازی،
تست و... بر عهده ی این گروه
است



Product Owner

برنامه ریزی برای خروجی
نهایی پروژه



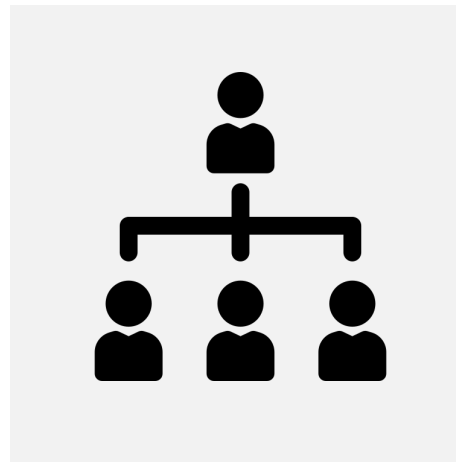
Scrum Master

مسئول موفقیت عملیاتی پروژه
تسهیل برگزاری جلسات
رسیدگی به اعضای تیم



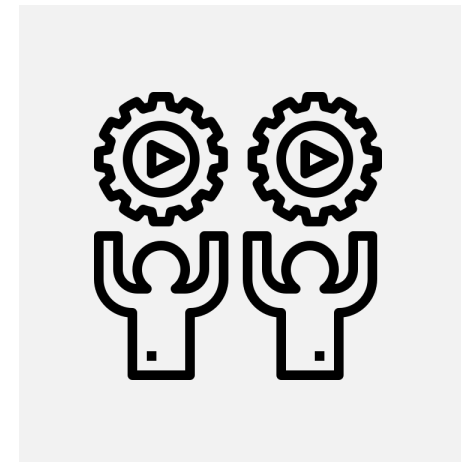
Team Member

تعریف هر نوع نقش یا سمت به جز سه نقش گفته شده در اسکرام ممنوع است. به عنوان مثال اعضای تیم نمی‌توانند سمت‌های متفاوتی داشته باشند.



Self-Organize

خود سازمانده هستند



Cross-Functional

کار می‌کنند

اسپرینت (دوره)

جلسه روزانه

بک لاگ محصول
(انباری کارهای آینده)

بک لاگ
دوره

محصول

Scrum terms

اصطلاحات اسکرام





User story

- یوزر استوری به هر ویژگی گفته میشود که میخواهید محصولتان آن را داشته باشد.
- یوزر استوری، اغلب روی یک کارت یا کاغذ چسبدار رنگی، یا استیکر نت مجازی نوشته میشود.
- یک یوزر استوری باید هدف خود را به شیوهای مختصر و صریح بیان کند.
- با فرمت زیر نوشته می شود:
به عنوان [نقش یا عنوان درخواست کننده]، من [یک ویژگی] را می خواهم تا بتوانم [نیاز - دلیل و برآیند] را ایجاد کنم

داستان بات رزرو غذا

بعنوان کسی که یادش میره غذای هفته بعد رو رزرو کنه <نوع کاربر>
من میخوامم رزرو غذا رو از طریق بات انجام بدهم <قابلیت>
تا مجبور به خرید غذای آزاد نباشم <نیاز - دلیل و برآیند>

فرمت استاندارد را بیخیال شوید

- یک فرمت دیگری که می توان چنین نیازهایی را ثبت کرد به صورت زیر است:
- برای کاهش میزان نفرات فراموش کننده رزرو غذا (< نیاز - دلیل و برآیند >)
- نیازمند رزرو غذا از طریق بات هستیم (قاب

بات رزرو غذا

برای کاهش میزان نفرات فراموش کننده رزرو غذا

نیازمند رزرو غذا از طریق بات هستیم

شرایط پذیرش کجاست؟

شرایط پذیرش - بات رزرو غذا

- 1 کاربر باید بتواند از طریق نام کاربری و رمز عبور پرتال داخلی شرکت در بات لاگین کند
a. اگر رمز عبور یا نام کاربری خود را اشتباه وارد کرد، به او پیغام مناسب نشان داده شود
- 2 کاربر باید بتواند غذای موجود هر روز را ببیند و یکی از آنها را انتخاب کند
- 3 کاربر تا زمانی که ثبت نهایی نکرده باشد، رزرو او نهایی نمی شود
- 4 کاربر فقط می تواند برای هفته آینده غذا ثبت کند
- 5 بعد از ثبت نهایی، امکان تغییر در انتخاب های انجام شده وجود نخواهد داشت
- 6 کاربر باید بتواند لیست غذاهای انتخاب شده این هفته خود را ببیند

معمولا جزئیات در قالب
"شرایط پذیرش" در پشت
کارت میباشد

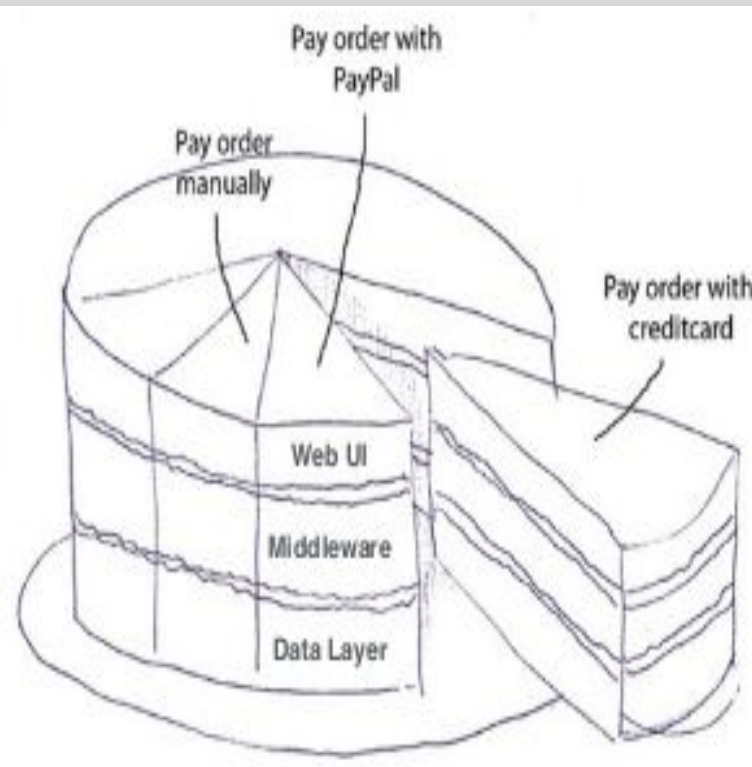
شرایط پذیرش کجاست؟

یکی از خصوصیات مهم داستان کاربر، کوچک بودن است، اصطلاحاً گفته میشود ما باید برش های ریز بزنیم

دو دلیل عمده برای برش داستان ها وجود دارد:

1- بتوان با انجام بخش کوچک کار،

2- پیشرفت محسوس تیم



شکست کاری ایجاد کنید

بات رزرو غذا

برای کاهش میزان تفرات فراموش کننده رزرو غذا
نیازمند رزرو غذا از طریق بات هستیم



امکان مشاهده غذاهای رزرو شده

برای اینکه بدانم اصلا غذا رزرو کردم یا نه
نیازمند امکان مشاهده رزرو غذا خود هستیم

امکان ثبت و رزرو غذا

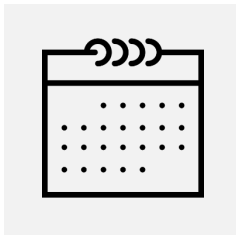
برای اعلام اینکه من غذا رزرو کردم
نیازمند انتخاب غذا و ثبت نهایی رزرو هستیم

امکان لاگین به بات

برای شناسایی اینکه من چه کسی هستم
نیازمند لاگین به سیستم در بات هستیم

■ نکات کاری

- 1- چرا یک قابلیت را پیاده سازی می کنیم، نیاز اساسی که رفع می کنیم چیست؟
- 2- ملاک موفقیت این قابلیت را بسنجیم
- 3- قابلیت های بلااستفاده درست نکنیم.
- 4- شکست کاری ایجاد شود
- 5- به جای صرفا انجام تسک تیم را درگیر چالش کنیم
- 6- به طور کلی اولویت بندی یوزر استوری ها، به عهده صاحب محصول است



sprint

- دوره‌های زمانی یا iteration شامل یوزر استوری‌ها
- جلسه‌ی برنامه‌ریزی اسپرینت شامل کدام یوزر استوری
- چند اسپرینت لازم است
- طول مدت اسپرینت

■ مثال

○ میتوانیم در اسپرینت فعلی، لاگین و ثبت رزرو رو انتخاب و مشاهده رزرو را برای اسپرینت بعد بگذاریم.

ارسال پیغام در آخر هفته

برای یادآوری رزرو غذا

تیاژمند ارسال پیغام مناسب به افراد از طریق بات هستیم

○ فیدبک یا بازخورد بگیریم.

• سریع به این نتیجه نرسیم که کلا ایده بد بوده است،

سعی کنیم با تغییرات کوچک، آزمایش انجام دهیم.

• مثلا این داستان کاربر جدید را برای اسپرینت بعد آماده



Product Backlog

- یک لیست کاری مجموعه‌ای از یوزر استوری‌ها برای یک چرخه‌ی اسپرینت مشخص گفته می‌شود.
- شفاف‌سازی عملکرد پروژه می‌شود
- شامل تمام اهداف و خواسته‌های مالک محصول
- برای ساختن و نگهداری LibreOffice Calc یا Microsoft Excel

گرومینگ بک لاگ محصول



بک لاگ محصول هم دقیقاً مانند این خواهد بود در صورتی که به بک لاگ محصول دائماً مواردی اضافه شده باشد و آن ها مورد آراستگی **Epic**/قرار گرفته نباشند در هنگام جلسه برنامه ریزی اسپرینت باید آراستگی را انجام دهیم

بعد از چند اسپرینت می توان دریافت که ناآراستگی های درون و مانع بک لاگ محصول چه چیزهایی می باشند و آن ها را طی جلسه گرومینگ برطرف کرد تا همیشه بک لاگ آراسته و تمیزی داشته باشیم.

جلسه گرومینگ یک جلسه سفارش شده چارچوب اسکرام نمی باشد



اسکرام روزانه

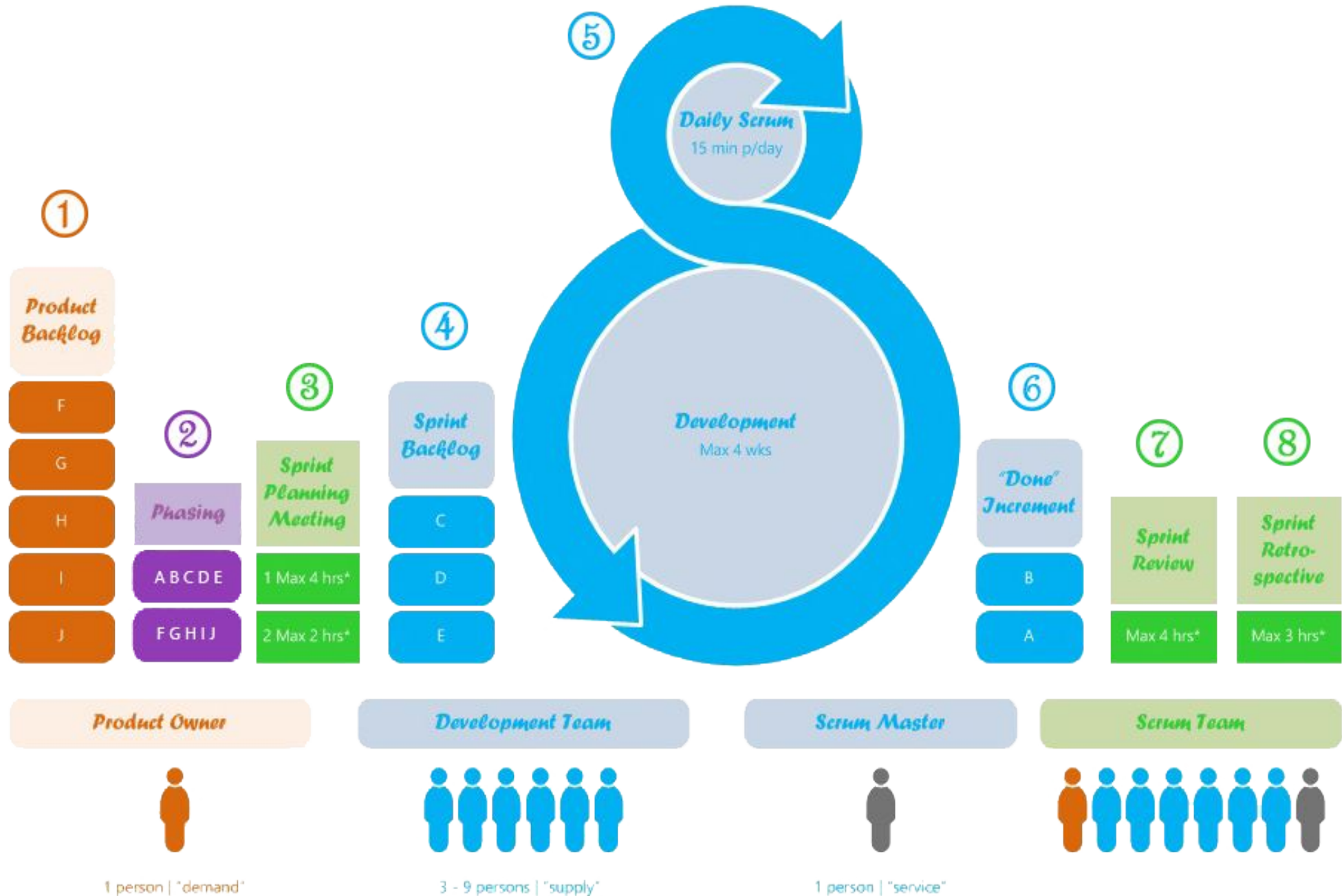
- اسکرام روزانه یا **جلسه** روزانه ، جلسه ی کوتاه و ایستاده‌ای است که با حضور همه ی ذی‌نفعان برگزار می‌شود.
- طول آن حدود ۷ الی ۱۵ دقیقه بوده و توسط اسکرام مستر، مدیریت می‌شود.
- هدف این جلسه، ایجاد یک گرد هم آیی کوتاه برای صحبت در مورد دست یافته‌های روز قبل، و کارها و موانع پیش رو در همان روز است.



جلسه گذشته‌نگر

- پس از تکمیل همه ی بخش‌ها و انتشار برنامه، برای ذی‌نفعان پروژه خیلی مهم است که جلسه‌ای داشته باشند و درمورد اینکه چه چیزهایی خوب بوده و چه چیزهایی در پروژه ی بعدی قابل ارتقا است، به گفتگو بپردازند.
- حتی مشتری یا نماینده ی مشتری در شرکت شما (مثلا کارشناس فروش) بهتر است در این جلسه حضور داشته باشد.

روند کار اسکرام



* Duration of this event depends on the duration of the Sprint

مرحله‌ی اول : تهیه‌ی Product Backlog

○ یک سند بالا دستی در پروژه‌ی ما به حساب می‌آید.

○ در این سند تمام خواسته‌های صاحب کار رو باید بگنجونیم.

○ معمولاً این سند در یکی دو جلسه با

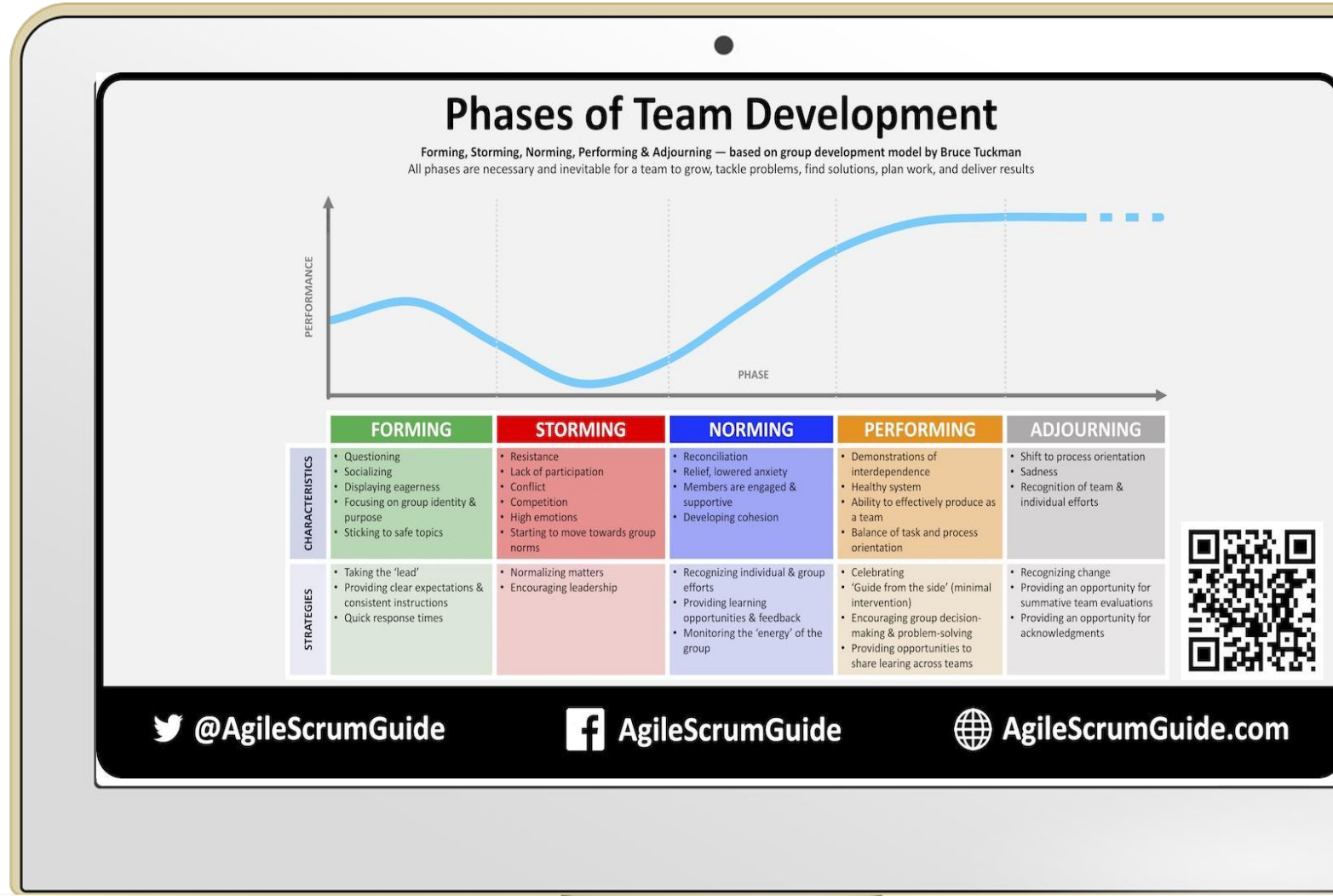
ID	Story	Estimation	Priority
7	As an unauthorized User I want to create a new account	3	1
1	As an unauthorized User I want to login	1	2
10	As an authorized User I want to logout	1	3
9	Create script to purge database	1	4
2	As an authorized User I want to see the list of items so that I can select one	2	5
4	As an authorized User I want to add a new item so that it appears in the list	5	6
3	As an authorized User I want to delete the selected item	2	7
5	As an authorized User I want to edit the selected item	5	8
6	As an authorized User I want to set a reminder for a selected item so that I am reminded when item is due	8	9
8	As an administrator I want to see the list of accounts on login	2	10

مرحله‌ی دوم : فازبندی

○ پروژه باید بصورت فاز به فاز، تحویل داده شود (چون این یکی از تعاریف سیستم چابکه: Early Delivery) پس باید کل کار رو به چند فاز تقسیم کنیم تا تحویل هم به همین صورت انجام شود.

○ تقسیم‌بندی به دو صورت رفتاری یا کیفی انجام میشود .

○ به طور مثال ، در پیاده‌سازی فروشگاه میتونیم فروشگاه رو به فازهای سیستم کاربران، بخش مالی و حسابداری، بخش انبارداری و زنجیره‌ی تأمین، بخش پنل اپراتوری و مدیریت و بخش ویتترین فروشگاه تقسیم‌بندی کرد ، یا میتونیم همه‌ی این بخش‌ها رو با هم شروع کنیم، اما با کیفیت و سطح خدمات پایینتر.



مرحله‌ی سوم : جلسه ی برنامه ریزی اسپرینت

○ چه اهدافی در این اسپرینت داریم؟ چطور به این اهداف برسیم؟

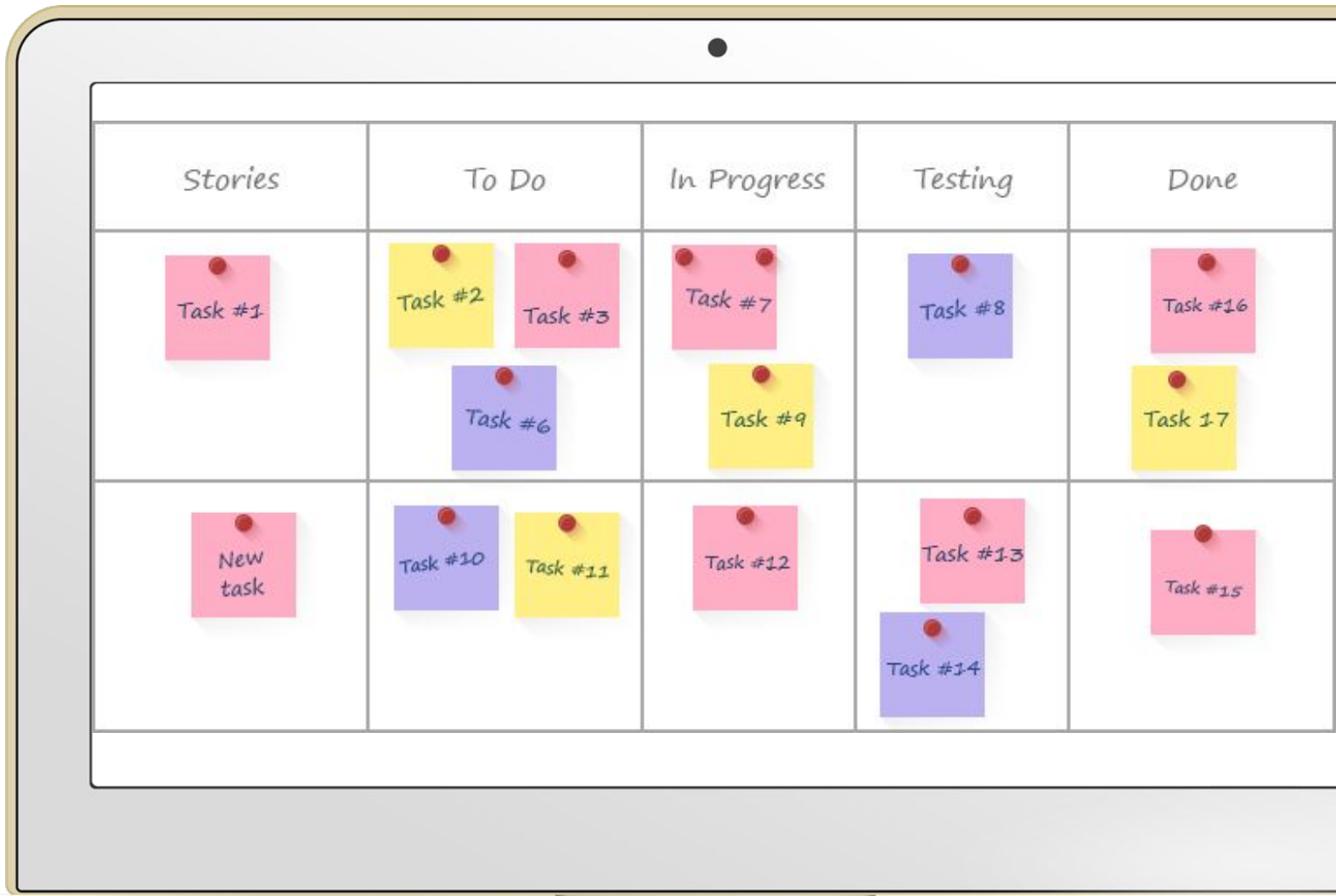
○ در سند اسپرینت برخلاف سند پروژه، مباحث بیشتر در مورد مسائل درون‌گروهی و نحوه‌ی اجرا، تعیین نفرات و زمان‌بندی کارها متمرکز است.

○ در این جلسه با حضور اعضای تیم، وظایف مشخص میشوند و زمان‌بندی کل اسپرینت به دست می‌آید. توجه به قوانین زمانی بسیار مهمه. مثلاً ما برای طراحی بخش فروش سایت اینترنتی به 6 ساعت زمان احتیاج داریم (معمو

لاً وظایف بسیار خرد میشن و اونا رو از یک تا

○ نوشتن کارها روی استیکی نوت

○ کمک گرفتن از یک تخته اسکرام **Scrum Board**




مرحله‌ی چهارم : تهیه ی سند اسپرینت (Backlog Sprint)

- هر فاز از پروژه ای را که در مراحل قبلی فاز بندی کردیم ، به عنوان یک اسپرینت در نشر میگیریم . یا یک فاز رو به چند اسپرینت.
- انتخاب اسپرینت میتونه در جلسه‌ی اولیه‌ی تهیه‌ی Product Backlog یا در هر جلسه‌ی برنامه‌ریزی اسپرینت صورت بگیره.
- سندی که در این جلسه تهیه میشه همون سند اسپرینته.

ITEM	DESCRIPTION	Wks	RESPONSIBLE	PRIORITY	PROGRESS	Comments
1	Write Project1 test program using TS5400	4	All	3	0%	
11	Install two LEDS to use them as reference on Project2 vision system	2	Carlos	9	0%	To be investigated
12	Investigate root cause Projects failures and fix it		David		20%	Sergio to report failures
14	Write operator interface for coke machine	1	Gustavo	2	85%	Equipment passed validation
15	Modify test software for Bench D (Final Tester) to integrate NGV LH automatic switches dispenser machine	1	Gustavo	3	85%	Waiting access to production line to install machine
16	Write Software for the Gauges Calibration and Tester for Project3.	2	Gustavo	5	60%	On hold until programmer is defined.
17	Design functional test fixture for Project1	2	Gustavo	7	80%	
18	Windows basic training for technicians	1	Gustavo	10	0%	
19	Detect yellow LED on station E ABCDE	0.6	Gustavo	11	0%	
43	Project5 CAN 2284 test implementation	1	Ruben	3	50%	
44	Modify Project5 packaging station to print correct label for service parts	1	Ruben	4	0%	Define serial number by model and check data base.
45	Project6 preparing course to technicians	0.6	Ruben	9	50%	2-Sep
52	Setup Project5 units to KM or MILES according to model	1	Victor	6	0%	Investigate with Isabel

مرحله‌ی پنجم : اجرای اسکرام

- ارائه‌ی گزارش باید خیلی جدی، دقیق و با اطلاعات درست همراه باشه.
- هنگام ارائه‌ی گزارش، مخاطب ما باید همه‌ی اعضای تیم باشد، نه مسئول اسکرام.
- اسکرام برای بهبود و ارتقای سطح کیفی کار ماست و ارائه‌ی اطلاعات غلط میتونه برای ما و تیم بسیار مخرب باشه.
 پس دروغ ممنوع
- زمان جلسه حداکثر ۱۵ دقیقه ست، که البته بسته به تعداد افراد تیم و نوع پروژه قابل تغییره.
- در پایان جلسه مسئول اسکرام میتونه یک گزارش کلی از وضعیت و مسائل موجود ارائه کنه.



مرحله‌ی ششم : تحویل اسپرینت

○ طراحی و تولید بخش فروش اینترنتی به اتمام رسید . پس در این مرحله این فاز رو تحویل میدیم .

○ طراحی و تولید بخش فروش اینترنتی ما به اصلاح یا تغییر احتیاج دارد . پس باید این فاز رو (تا همینجایی که آماده کردیم) تحویل بدیم ؛ مراحل بعدی که از این فاز تحویل داده میشوند را "تحویل افزایشی" و یا "فازی" پروژه مینامیم .



Step 6: Project Submission

مرحله‌ی هفتم : بررسی اسپرینت

- چه کارهایی انجام شده و چه کارهای ناقص مونده؟
- پس از اجرای روزانه‌ی جلسات اسکرام، باید به بررسی روند تکمیل پروژه و مقایسه با سند اسپرینت، کارکرد افراد (اعم از اثر بخشی و بهره‌وری در انجام کار) که منجر به ارائه‌ی یک گزارش که به گزارش اسپرینت معروفه، پردازیم.
- این گزارش به ما در ارائه‌ی یک نگاه روشن از نقاط ضعف و قوت ما کمک میکنه. زمان این جلسه معمولاً نصف جلسه‌ی برنامه‌ریزی اسپرینته.



مرحله‌ی هشتم : بازنگری اسپرینت Sprint Retrospective

- رفع نقاط ضعف و بهبود نقاط قوت
- تصمیم‌گیری در مورد بهبود عملکرد افراد، ارتباطات، فرآیندها و توسعه‌ی ابزارهای مورد نیاز
- تعیین برنامه‌ای برای اجرای این تصمیمات در این جلسه انجام میشه.
- در نهایت و در انتهای این مرحله ، اسپرینت ما بسته شده و باید یک اسپرینت جدید رو شروع کنیم ؛ پس برمیگردیم به مرحله‌ی سوم و این تناوب تا اتمام پروژه (و حتی برای همیشه و در زمان نگهداری یک پروژه) ادامه میدیم.

SPRINT RETROSPECTIVE OBJECTIVES

01	What worked or went well?
02	What caused problems, failed to work properly, or did not go well?
03	What can be done differently in the next sprint to improve the process and overcome the problems occurring previously?

- <https://www.quickscrum.com>
- <http://www.todco.ir/scrum-made-simple>
- <https://www.cprime.com/resources/what-is-agile-what-is-scrum/>
- <https://www.forbes.com/sites/stevedenning/2016/08/13/what-is-agile/#35a1921f26e3>



Sources

منابع



Yasaman Afi – Sarvenaz AghaDavoodi

Thank You

✉ yasamanafi@yahoo.com

✉ sarvdavoudi3000@yahoo.com