

கென் ஸ்சவாபர் மற்றும் ஜெஃப் சதர்லேண்ட்

# ஸ்க்ரம் வழிகாட்டி

ஸ்க்ரமுக்கான வரையறுக்கப்பட்ட கையேடு:  
விளையாட்டின் விதிகள்

நவம்பர் 2020

## ஸ்க்ரம் கையேட்டின் நோக்கம்

நாங்கள் 1990-களில் முற்பகுதியில் ஸ்க்ரம்மை உருவாக்கினோம். உலகெங்கிலும் உள்ள மக்கள் ஸ்க்ரம்மை கையேட்டின் முதல் பதிப்பை நாங்கள் எழுதினோம். சிறிய, மற்றும் செயல்பாட்டு புதுப்பிகள் மூலம் நாங்கள் இந்த கையேட்டை உருவாக்கியுள்ளோம். நாங்கள் ஒருங்கிணைந்து இதன் பின்னால் நிற்கிறோம்.

ஸ்க்ரம் கையேட்டில் ஸ்க்ரம் வரையறை உள்ளது. இந்த கட்டமைப்பின் ஒவ்வொரு கூறுகள் ஒரு குறிப்பிட்ட நோக்கத்திற்கு உதவுகிறது. இது ஒட்டுமொத்த மதிப்பு மற்றும் ஸ்க்ரம் மூலம் உணரப்பட்ட முடிவுகளுக்கு அவசியம் ஆகும். ஸ்க்ரம்மின் முக்கிய வடிவமைப்பு அல்லது யோசனைகளை மாற்றுவது, கூறுகளை விட்டு வெளியேறுவது அல்லது ஸ்க்ரம்மின் விதிகளை பின்பற்றாதது, நிறைவுறா நிலையை கொடுக்கும் - இவை ஸ்க்ரம்மை பயன்யற்றதாக மாற்றிவிடும்.

வளர்ந்து வரும் சிக்கலான உலகத்திற்குள் ஸ்க்ரம் பயன்பாட்டை நாங்கள் பின்பற்றுகிறோம். ஸ்க்ரம் அதனுடைய அடிப்படையினை கொண்ட மென்பொருள் தயாரிப்பிற்கு அப்பால், ஸ்க்ரம் சிக்கலான வேலை கொண்டிருக்கும் பல களங்களில் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுவதை கண்டு நாங்கள் தாழ்மையடைகிறோம். ஸ்க்ரம்மின் பயன்பாடு பரவும்போது, மென்பொருள் தயாரிப்பாளர்கள், ஆராய்ச்சியாளர்கள், ஆய்வாளர்கள், விஞ்ஞானிகள் மற்றும் பிற நிபுணர்கள் வேலை செய்கிறார்கள் - இதனால் நாங்கள் டெவலப்பர்கள் என்ற வார்த்தையை எவரையும் தவிர்ப்பதற்காக அல்ல எளிமைப்படுத்துவதற்காக பயன்படுத்துகிறோம். நீங்கள் ஸ்க்ரம்மில் இருந்து மதிப்பு பெற்றால் நீங்கள் அதில் சேர்க்கப்பட்டிருக்கிறீர்கள்.

ஸ்க்ரம் பயன்படுத்தும்போது, இந்த ஆவணத்தில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி ஸ்க்ரம் கட்டமைப்பிற்கு ஏற்ற வடிவங்கள், செயல்முறைகள் மற்றும் நுண்ணறிவு ஆகியவை கண்டுபிடிக்கப்பட்டு பயன்படுத்தப்பட்டு உருவாக்கப்படலாம். அவற்றின் விளக்கம் ஸ்க்ரம் கையேட்டின் நோக்கத்திற்கு அப்பாற்பட்டது. ஏன்னெனில், அவை சூழல் உணர்திறன் கொண்டவை ஆகும். இவை ஸ்க்ரம் பயன்பாடுகளுக்கு இடையே பரவலாக வேறுபடுகின்றன. ஸ்க்ரம் கட்டமைப்பிற்குள் பயன்படுத்துவதற்கான இத்தகைய நுட்பங்கள் பரவலாக வேறுபடுகின்றன - இவை வேறுபல இடங்களில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

கென் ஸ்சவாபர் & ஜெஃப் சதர்லேண்ட் ஜூலை 2020

© 2020 Ken Schwaber and Jeff Sutherland

This publication is offered for license under the Attribution Share-Alike license of Creative Commons, accessible at <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode> and also described in summary form at <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>. By utilizing this Scrum Guide, you acknowledge and agree that you have read and agree to be bound by the terms of the Attribution Share-Alike license of Creative Commons.

ஸ்க்ரம் கையேட்டின் நோக்கம் .....	1
ஸ்க்ரம் வரையறை (Scrum Definition) .....	4
ஸ்க்ரம் கோட்பாடு (Scrum Theory) .....	4
வெளிப்படைத்தன்மை (Transparency).....	5
ஆய்வு (Inspection).....	5
தழுவல் (Adaptation).....	5
ஸ்க்ரம் விழுமியங்கள் (Scrum Values) .....	6
ஸ்க்ரம் டீம் (Scrum Team).....	6
டெவலப்பர்ஸ் (Developers) .....	7
ப்ராடக்ட் ஓனர் (Product Owner).....	7
ஸ்க்ரம் மாஸ்டர் (Scrum Master) .....	8
ஸ்க்ரம் நிகழ்வுகள் (Scrum Events) .....	9
ஸ்பிரிண்ட் (The Sprint).....	9
ஸ்பிரிண்ட் பிளானிங் (Sprint Planning).....	10
டெய்லி ஸ்க்ரம் (Daily Scrum) .....	12
ஸ்பிரிண்ட் ரிவியூ (Sprint Review) .....	12
ஸ்பிரிண்ட் ரெட்ரோஸ்பெக்டிவ் (Sprint Retrospective).....	13
ஸ்க்ரம் ஆவணங்கள் (Scrum Artifacts).....	13
பிராடக்ட் பேக்லாக் (Product Backlog) .....	14
வாக்குறுதி: பிராடக்ட் கோல் (Commitment: Product Goal) .....	14
ஸ்பிரிண்ட் பேக்லாக் (Sprint Backlog).....	14
வாக்குறுதி: ஸ்பிரிண்ட் கோல் (Commitment: Sprint Goal) .....	15
இன்கிரிமென்ட் (Increment) .....	15
வாக்குறுதி: டெபினிசன் அப் டன் (Commitment: Definition of Done) .....	15
இறுதி குறிப்பு (End Note).....	16
ஒப்புக்கை (Acknowledgements) .....	16
மக்கள் (People).....	16
ஸ்க்ரம் வழிகாட்டியின் வரலாறு (Scrum Guide History).....	16
மொழிபெயர்ப்பு ஒப்புக்கை (Translation Acknowledgement) .....	17
தொடர்பு தகவல் (Contact Information):.....	17
2017 மற்றும் 2020 ஸ்க்ரம் வழிகாட்டிகளுக்கு இடையிலான மாற்றங்கள்.....	18



## ஸ்க்ரம் வரையறை (Scrum Definition)

ஸ்க்ரம் ஒரு இலகரக கட்டமைப்பாகும். இது சிக்கலுக்கான தகவமைப்பு தீர்வுகள் மூலம் மக்கள், அணிகள் மற்றும் நிறுவனங்களுக்கு மதிப்பை உருவாக்க உதவுகிறது.

சுருக்கமாக சொல்லப்போனால், ஸ்க்ரம் ஒரு சூழலை வளர்க்க ஒரு ஸ்க்ரம் மாஸ்டர் தேவைப்படுகிறார்:

1. ஒரு ப்ராடக்ட் ஓனர் ஒரு சிக்கலான சிக்கலுக்கான வேலையை ஒரு ப்ராடக்ட் பேக்லாகில் ஒழுங்குபடுத்துகிறார்
2. ஸ்க்ரம் டீம் ஒரு ஸ்பிரிண்டின் போது தேர்வான வேலையை மதிப்பு அதிகரிப்பாக (இன்க்ரீமெண்ட்) மாற்றுகிறது
3. ஸ்க்ரம் டீம் மற்றும் அதன் பங்குதாரர்கள் முடிவுகளை ஆய்வு செய்து அடுத்த ஸ்பிரிண்டிற்குத் தக்கவாறு அமைத்துக்கொள்கிறார்கள்
4. மீண்டும் செய்க

ஸ்க்ரம் எளிதானது. இதனை முயற்சி செய்து அதன் தத்துவம், கோட்பாடு மற்றும் அமைப்பு, இலக்குகளை அடைய மற்றும் மதிப்பை உருவாக்க உதவுகிறது என்பதை தீர்மானிக்கவும். ஸ்க்ரம் கட்டமைப்பானது வேண்டுமென்றே முழுமையற்றது. ஸ்க்ரம் கோட்பாட்டை செயல்படுத்த தேவையான பகுதிகளை மட்டுமே வரையறுக்கிறது. ஸ்க்ரம் அதைப் பயன்படுத்தும் மக்களில் கூட்டு நுண்ணறிவின்மேல் உருவாக்கப்பட்டது. மக்களுக்கு விரிவான வழிமுறைகளை வழங்குவதற்குப் பதிலாக, ஸ்க்ரம் விதிகள் அவர்களின் உறவுகள் மற்றும் தொடர்புகளை வழிநடத்துகின்றன.

கட்டமைப்பிற்குள் பல்வேறு செயல்முறைகள், நுட்பங்கள் மற்றும் முறைகள் பயன்படுத்தலாம். ஸ்க்ரம் தற்போதுள்ள நடைமுறைகளைச் சுற்றி செயல்படுகிறது அல்லது அவற்றை தேவையற்றதாக ஆக்குகிறது. ஸ்க்ரம் தற்போதைய மேலாண்மை, சுற்றுசூழல் மற்றும் வேலை நுட்பங்களின் ஒப்பிட்டு செயல்திறனைப் பார்க்க வைக்கிறது - இதனால் மேம்பாடுகளைச் செய்ய முடியும்.

## ஸ்க்ரம் கோட்பாடு (Scrum Theory)

ஸ்க்ரம் அனுபவவாதம் (எம்ப்ரிசிசம்) மற்றும் லீன் சிந்தனைகள் மீது நிறுவப்பட்டுள்ளது. அனுபவவாதம் கூறுவது என்னவென்றால் அறிவு அனுபவத்திலிருந்து வருகிறது மற்றும் கவனித்தவற்றின் அடிப்படையில் முடிவுகளை எடுக்கவேண்டும் என்பதை இது வலியுறுத்துகிறது. லீன் சிந்தனை கழிவுகளை குறைகிறது மற்றும் அத்தியாவசியங்களில் கவனம் செலுத்துகிறது.

ஸ்க்ரம் முன்கணிப்புத்திறனை மேம்படுத்துவதற்கும் மற்றும் ஆபத்தை கட்டுப்படுத்துவதற்கும் - "மீண்டும் மீண்டும்" (ஈடேறட்டிவ்) மற்றும் "அதிகரிக்கும்" (இன்க்ரீமெண்டல்) அணுகுமுறையைப் பயன்படுத்துகிறது. ஸ்க்ரம் கூட்டாக வேலை செய்ய அனைத்து திறன்களையும், நிபுணத்துவதையும் கொண்ட நபர்களின் குழுக்களை ஈடுபடுத்துகிறது மற்றும் தேவைக்கேற்ப அத்தகைய திறன்களைப் பகிரவும் அல்லது பெறவும் செய்கிறது.

ஸ்க்ரம் ஸ்பிரிண்ட்-என்கிற ஒரு நிகழ்வுக்குள் ஆய்வு மற்றும் தழுவலுக்காக நான்கு முறையான நிகழ்வுகளை ஒருங்கிணைக்கிறது. இந்த நிகழ்வுகள் செயல்படுகின்றன, ஏனெனில் அவை வெளிப்படைத்தன்மை, ஆய்வு மற்றும் தழுவலின் அனுபவம் போன்றவை ஸ்க்ரம் தூண்களாக செயல்படுத்துகின்றன.

## வெளிப்படைத்தன்மை (Transparency)

வேலையைச் செய்பவர்களுக்கும், பெறுபவர்களுக்கும் எழும் செயல்முறை வெளிப்படைத்தன்மையுடன் தெரிந்திருக்க வேண்டும். ஸ்க்ரம்மின் முக்கியமான முடிவுகள் அதனுடைய மூன்று முறையான ஆவணங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டவையாகும். குறைந்த வெளிப்படைத்தன்மை கொண்ட ஆவணங்கள் தன்னுடைய மதிப்பை குறைக்கும் மற்றும் இடர்களை அதிகரிக்கும் முடிவுகளுக்கு வழிவகுக்கும்.

வெளிப்படைத்தன்மை ஆய்வுக்கு உதவுகிறது. வெளிப்படைத்தன்மை இல்லாமல் ஆய்வு செய்வது தவறானது மற்றும் வீணானது.

## ஆய்வு (Inspection)

விரும்பத்தகாத மாறுபாடுகள் அல்லது குறைபாடுகளை கண்டறிய ஸ்க்ரம் ஆவணங்கள் மற்றும் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட இலக்குகளை நோக்கிய முன்னேற்றத்தை அடிக்கடி விடாமுயற்சியுடன் ஆய்வு செய்யப்பட வேண்டும். ஆய்வுக்கு உதவுவதற்கு ஸ்க்ரம் ஐந்து நிகழ்வுகளை வழங்குகிறது.

ஆய்வு தழுவலை செயல்படுத்துகிறது. தழுவல் இல்லாத ஆய்வு அர்த்தமற்றதாக கருதப்படுகிறது. ஸ்க்ரம் நிகழ்வுகள் மாற்றத்தை தூண்டும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன.

## தழுவல் (Adaptation)

ஒரு செயல்முறையின் எந்த அம்சங்களும் ஏற்றத்தக்க வரம்புகளுக்கு வெளியே விலகினால் அல்லது தயாரித்தபொருட்கள் ஏற்றுக்கொள்ள முடியாததாக இருந்தால் பயன்படுத்தப்படும் செயல்முறை அல்லது உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருட்கள் சரிசெய்யப்பட வேண்டும். மேலும் விலைகலைக்குறைக்க சீக்கிரம் செய்தல் வேண்டும்.

சம்பந்தப்பட்ட நபர்களுக்கு அதிகாரம் அல்லது சுயமேலாண்மை இல்லாதபோது, தழுவல் மிகவும் கடினமாகிறது. ஒரு ஸ்க்ரம் டீம் ஆய்வு மூலம் புதிதாக எதையும் கற்றுக்கொண்டால் அதே தருணத்தில் மாற்றியமைத்து தழுவ வேண்டும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

## ஸ்க்ரம் விழுமியங்கள் (Scrum Values)

ஸ்க்ரமின் வெற்றிகரமான பயன்பாடானது பின்வரும் ஐந்து பண்புகளுடன் மக்கள் மிகவும் திறமையானவர்களாக வாழ்வதைப் பொறுத்தது:

**அர்ப்பணிப்பு, கவனம், திறந்தன்மை, மரியாதை, மற்றும் தைரியம்**

ஸ்க்ரம் டீம் அதன் இலக்குகளை அடையவும் மற்றும் ஒருவருக்கொருவர் ஆதரவளிப்பதில் உறுதியாக இருத்தல் வேண்டும். இவர்களுடைய முதன்மையான கவனம் ஸ்பிரிண்டின் பணியில் இலக்குகளை நோக்கி சிறந்த முன்னேற்றம் அடைய வேண்டும் என்பதே. ஸ்க்ரம் டீம் மற்றும் அதன் பங்குதாரர்கள் வேலை மற்றும் சவால்கள் பற்றி வெளிப்படையாக இருக்க வேண்டும். ஸ்க்ரம் டீமின் உறுப்பினர்கள் ஒருவருக்கொருவர் மதித்து திறமையாகவும் சுதந்திரமாகவும் நடந்து கொள்ள வேண்டும். மேலும் அவர்கள் தன்னுடன் பணிபுரியும் மற்ற மக்களால் மதிக்கப்படுகிறார்கள். ஸ்க்ரம் டீம் உறுப்பினர்கள் தைரியத்துடன் சரியான விஷயங்களையும், கடினமான பிரச்சனைகளுக்கு தீர்வுகாண வேலை செய்ய வேண்டும்.

இந்த விழுமியங்கள் ஸ்க்ரம் டீமுக்கு அவர்களின் வேலை, செயல்கள், மற்றும் நடத்தை குறித்து வழிகாட்டுகின்றன. எடுக்கப்பட்ட முடிவுகள், எடுக்கப்பட்ட படிகள், மற்றும் ஸ்க்ரம் பயன்படுத்தப்படும் விதம் இந்த மதிப்புகளை வலுப்படுத்த வேண்டும். - இதை குறைக்கவோ, மாற்றியமைக்கவோ கூடாது. ஸ்க்ரம் டீம் உறுப்பினர்கள் ஸ்க்ரம் நிகழ்வுகள் மற்றும் ஆவணங்களுடன் பணிபுரியும்போது விழுமியங்களை கற்றுக்கொண்டு ஆய்வுப்பணி மேற்கொள்கிறார்கள். விழுமியங்கள் ஸ்க்ரம் டீம் மற்றும் பணிபுரியும் நபர்களால் உள்ளடக்கப்படும்போது, வெளிப்படைத்தன்மை, ஆய்வு மற்றும் தழுவுவல் ஆகியவை நம்பிக்கையை வெளிக்கொணருகின்றன.

## ஸ்க்ரம் டீம் (Scrum Team)

ஸ்க்ரமின் அடிப்படை ஒரு சிறிய அணி ஆகும். இந்த அணியில் ஒரு ஸ்க்ரம் மாஸ்டர், ஒரு ப்ராடக்ட் ஓனர் மற்றும் டெவலப்பர்கள் உள்ளனர். ஒரு ஸ்க்ரம் டீமிற்குள், துணை அணிகள் அல்லது படிநிலைகள் இல்லை. இது ஒரு குறிக்கோளின் கவனம் செலுத்தும் நிபுணர்களின் ஒருங்கிணைந்த ப்ராடக்ட் கோல் ஆகும்.

ஸ்க்ரம் டீம் ஒரு கலைப்புச்செயற்பணி அணிகளாக திகழ்கின்றன. அதாவது, உறுப்பினர்கள் ஒவ்வொருவரும் ஸ்பிரிண்டின் மதிப்பை உருவாக்க தேவையான அனைத்து திறன்களையும் கொண்டுள்ளனர். ஸ்க்ரம் டீம் ஒரு தன்மேலாண்மைக்குழு - அதாவது யார் என்ன, எப்போது, எப்படி செய்கிறார்கள் என்பதை அவர்கள் தமக்குள் தீர்மானிக்கிறார்கள்.

இந்த ஸ்க்ரம் டீம் ஒரு ஸ்பிரிண்டிற்குள் வேகமாக இருக்கும் அளவுக்கு சிறியது மற்றும் குறிப்பிடத்தக்க வேலையை முடிக்க போதுமான அளவு பெரியது ஆகும், பொதுவாக 10 அல்லது குறைவான நபர்களை கொண்டிருக்கும். பொதுவாக, சிறிய அணிகள் சிறப்பாக தோளர்புகொள்வதையும் அதிக உற்பத்தித்திறன் கொண்டதையும் நாங்கள்

கண்டறிந்துள்ளோம். ஸ்க்ரம் டீம்கள் மிகப்பெரியதாக மாறினால், ஒரே ப்ராடக்டில் கவனம் செலுத்துகின்ற - பல ஒருங்கிணைந்த ஸ்க்ரம் டீமாக மறுசீரமைக்கப்பட வேண்டும். எனவே, அணிகள் ஒரே ப்ராடக்ட் கோல் மற்றும் ப்ராடக்ட் ஓனரை பகிர்ந்து கொள்ள வேண்டும்.

பங்குதாரர் ஒத்துழைப்பு, சரிபார்ப்பு, செயல்பாடு, பரிசோதனை, ஆராய்ச்சி மேம்பாடு மற்றும் தேவைப்படக்கூடிய வேறுவேறானும் ப்ராடக்ட் தொடர்பான அனைத்து நடவடிக்கைகளுக்கும் ஸ்க்ரம் பொறுப்பாகும். அவர்கள் தங்கள் வேலையை நிர்வகிக்க நிறுவனத்தால் கட்டமைக்கப்பட்ட மற்றும் அதிகாரம் பெற்றவர்கள் ஆவர். நிலையான வேகத்தில் ஸ்பிரிண்ட்டில் வேலை செய்வது ஸ்க்ரம் டீமின் கவனம் மற்றும் நிலைத்தன்மையை மேம்படுத்துகிறது.

ஒவ்வொரு ஸ்பிரிண்ட்டிலும் மதிப்புமிக்க, பயனுள்ள இன்கிரிமென்ட்டை உருவாக்குவதற்கு முழு ஸ்க்ரம் டீமும் பொறுப்பு ஆகும். ஸ்க்ரம் டீமில் உள்ள மூன்று குறிப்பிட்ட பொறுப்புகூறல்களை ஸ்க்ரம் வரையறுக்கிறது. அவை டெவலப்பர்ஸ், ப்ராடக்ட் ஓனர் மற்றும் ஸ்க்ரம் மாஸ்டர்.

## டெவலப்பர்ஸ் (Developers)

டெவலப்பர்ஸ் ஸ்க்ரம் டீமில் ஒவ்வொரு ஸ்பிரிண்ட்டிலும் பயன்படுத்தக்கூடிய இன்கிரிமென்ட்டின் எந்தவொரு அம்சத்தையும் உருவாக்க உறுதிபூண்டுள்ளவர்கள்.

டெவலப்பர்களுக்குத் தேவையான குறிப்பிட்ட திறன்கள் பெரும்பாலும் பரந்தவை மற்றும் வேலையின் களத்தை பொறுத்து மாறுபடும்:

- ஸ்பிரிண்ட்டிருக்கான ஒரு திட்டத்தை உருவாக்குதல் - ஸ்பிரிண்ட்ட் பேக்லாக்;
- டெபினிஷன் ஆப் டன் - என்ற வரையறையை கடைப்பிடிப்பதன் மூலம் தரத்தயை புகுத்துதல்;
- ஸ்பிரிண்ட்ட் கோல் நோக்கி ஒவ்வொரு நாளும் தங்கள் திட்டத்தை மாற்றியமைத்தல் மற்றும்;
- தொழில் நெறிஞுகர்களாக ஒருவருக்கொருவர் பொறுப்புக்கூறுகிறார்கள்.

## ப்ராடக்ட் ஓனர் (Product Owner)

ஸ்க்ரம் டீமின் வேலையின் விளைவாக உற்பத்தியின் மதிப்பை அதிகரிப்பது பிராடக்ட் ஓனரின் பொறுப்பு ஆகும். இது எவ்வாறு செய்யப்படுகிறது என்பது நிறுவனங்கள், ஸ்க்ரம் மக்கள் மற்றும் தனிநபர்களிடையே பரவலாக மாறுபடும்.

பயனுள்ள பிராடக்ட் பேக்லாக் மேலாண்மைக்கு பிராடக்ட் ஓனர் பொறுப்புக்கூற வேண்டும். இதில் பின்வரும் அனைத்தும் அடங்கும்:

- பிராடக்ட் கோல் உருவாக்குதல் மற்றும் வெளிப்படையாகத் தெரிவித்தல்;
- பிராடக்ட் பேக்லாக் பொருட்கள் உருவாக்குதல் மற்றும் தெளிவாக தொடர்புகொள்வது;

- பிராடக்ட் பேக்லாக் பொருட்களை வரிசைப்படுத்தி ஒழுங்கு செய்தல் மற்றும்;
- பிராடக்ட் பேக்லாக் வெளிப்படையாகவும் தெளிவாகவும் மற்றும் புரிந்துகொள்ளத்தக்கதாகவும் இருப்பதை உறுதி செய்தல்.

பிராடக்ட் ஓனர் மேற்கண்ட வேலையைச் செய்யலாம் அல்லது மற்றவர்களுக்குப் பொறுப்பை ஒப்படைக்கலாம் இருந்தாலும், பிராடக்ட் ஓனர் மட்டுமே பொறுப்புக்கூறாக இருக்கிறார்.

பிராடக்ட் ஓனர்ஸ் வெற்றிபெற, முழு நிறுவனமும் அவர்களின் முடியுதகளை மதிக்க வேண்டும். இந்த முடிவுகள் பிராடக்ட் பேக்லாகின் உள்ளடக்கத்திலும் வரிசைப்படுத்ததிலும் மற்றும் ஸ்ப்ரிண்ட் ரெவியூவின் போது ஆய்வு செய்யக்கூடிய இன்கிரிமெண்ட் மூலம் தெரியும்.

பிராடக்ட் ஓனர் என்பவர் ஒரு நபர் ஆவார். மாறாக ஒரு குழு அல்ல. பிராடக்ட் ஓனர் பிராடக்ட் பேக்லாகில் பல பங்குதாரர்களின் தேவைகளை பிரதிநித்துவப்படுத்தலாம். பிராடக்ட் பேக்லாகை மாற்ற விரும்புவவர்கள் பிராடக்ட் ஓனரை மேய்ப்படுத்த செய்யலாம்.

## ஸ்க்ரம் மாஸ்டர் (Scrum Master)

ஸ்க்ரம் வழிகாட்டியில் வரையறுக்கப்பட்ட படி, ஸ்க்ரமை நிறுவுவதற்கு ஸ்க்ரம் மாஸ்டர் பொறுப்பு ஆவார். ஸ்க்ரம் டீம் மற்றும் நிறுவனத்திற்குள் உள்ள அனைவருக்கும் ஸ்க்ரம் கோட்பாடு மற்றும் நடைமுறையப் புரிந்துகொள்ள ஸ்க்ரம் மாஸ்டர் உதவுகிறார்.

ஸ்க்ரம் டீமின் செயல்திறனுக்கு ஸ்க்ரம் மாஸ்டர் பொறுப்பு ஆவார். ஸ்க்ரம் கட்டமைப்பிற்குள் ஸ்க்ரம் டீமுனுடைய நடைமுறைகளை மேம்படுத்தி இயங்கச்செய்கிறார்.

ஸ்க்ரம் மாஸ்டர்ஸ் ஸ்க்ரம் டீம் மற்றும் நிறுவனம் சேவை செய்யும் உண்மையான தலைவர்கள் ஆவர்.

ஸ்க்ரம் மாஸ்டர் ஸ்க்ரம் டீமுக்கு பல வழிகளில் சேவை செய்கிறார், அவையாவன:

- சுய மேலாண்மை மற்றும் கலப்புசெயற்பணி குழு உறுப்பினர்களுக்கு பயிற்சி அளித்தல்
- டெபினிஷன் ஆப் டன் என்ற வரையறைக்கு இணங்க உயர் மதிப்பு கொண்ட இன்கிரிமெண்ட் உருவாக்குவதில் ஸ்க்ரம் டீமுக்கு உதவுதல்
- ஸ்க்ரம் அணியின் முன்னேற்றத்தில் உள்ள தடைகளை நீக்க காரணமாதல் மற்றும்
- அணைத்து ஸ்க்ரம் நிகழ்வுகளும் நேர்மையான உற்பத்தித்திறன் மற்றும் காலக்கட்டுள்ளதாக நடைபெறுவதை உறுதிசெய்தல்

ஸ்க்ரம் மாஸ்டர் பிராடக்ட் ஒனருக்கு பல வழிகளில் சேவை செய்கிறார்:

- பயனுள்ள பிராடக்ட் கோல் வரையறை மற்றும் பிராடக்ட் பேக்லாக் மேலாண்மைக்கான ரூட்பங்களை கண்டறிய உதவுதல்
- தெளிவான மற்றும் சுருக்கமான பிராடக்ட் பேக்லாக் பொருட்களின் தேவையை புரிந்துகொள்ள ஸ்க்ரம் டீமுக்கு உதவுதல்
- ஒரு சிக்கலான சூழலுக்கான அனுபவவாத தயாரிப்பு திட்டமிடலை நிறுவ உதவுதல் மற்றும்
- தேவைக்கேற்ப மற்றும் வேண்டப்பட்டால் பங்குதாரர்களின் ஒத்துழைப்பை வசதிப்படுத்துதல்

ஸ்க்ரம் மாஸ்டர் நிறுவனத்திற்குள் பல வழிகளில் சேவை செய்கிறார்:

- ஸ்க்ரம் ஏற்பதில் நிறுவனத்தை வழிநடத்துதல், கற்பித்தல் மற்றும் பயிற்சி அளித்தல்
- நிறுவனத்திற்கும் ஸ்க்ரம் செயலாக்கங்களை திட்டமிடுதல் மற்றும் ஆலோசனை செய்தல்
- ஊழியர்கள் மற்றும் பங்குதாரர்களுக்கு சிக்கலான வேலைகளுக்கான அனுபவாத அணுகுமுறைகளை புரிந்துகொள்ளவும், செயல்படுத்தவும் உதவுதல் மற்றும்
- பங்குதாரர்கள் மற்றும் ஸ்க்ரம் டீம்களுக்கு இடையேயான தடைகளை நீக்குதல்

## ஸ்க்ரம் நிகழ்வுகள் (Scrum Events)

ஸ்பிரிட்ஸ் மற்ற எல்லா நிகழ்வுகளுக்கும் ஒரு கொள்கலன் நிகழ்வாக திகழ்கிறது.

ஸ்க்ரமில் உள்ள ஒவ்வொரு நிகழ்வும் ஸ்க்ரம் ஆவணங்களை ஆய்வு செய்து மாற்றியமைப்பதற்கான முறையான வாய்ப்பாகும். இந்த நிகழ்வுகள் தேவையான வெளிப்படைத்தன்மையை செயல்படுத்த வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன.

பரிந்துரைக்கப்பட்ட முடிவுகளின் படி, நிகழ்வுகளை இயக்கத் தவறினால் ஆய்வு மற்றும் மாற்றியமைப்பதற்கான வாய்ப்புகளை இழக்க நேரிடும் நிகழ்வுகளை ஸ்க்ரமில் ஒழுங்காக உருவாக்கவும் மற்றும் வரையறுக்கப்படாத கூட்டங்களில் தேவையை குறைக்கவும் பயன்படுகிறது. எளிமையாகவும், சிக்கலை குறைக்கவும் அனைத்து நிகழ்வுகளின் ஒரே நேரத்தில் மற்றும் இடத்தில நடத்தப்படுகின்றன.

## ஸ்பிரிட்ஸ் (The Sprint)

ஸ்பிரிட்ஸ் என்பது ஸ்க்ரமின் இதயத் துடிப்பாகத் திகழ்கிறது. அங்கே எண்ணங்கள் மதிப்பாக மாற்றப்படுகின்றன.

நிலைத்தன்மையை உருவாக்க அவை ஒரு மாதம் அல்லது அதற்கும் குறைவான நடத்தப்படுகின்றன. முந்தைய ஸ்பிரிட்ஸ் முடிந்தவுடன் ஒரு புதிய ஸ்பிரிட்ஸ் தொடங்குகிறது.

ஸ்பிரிண்ட் பிளானிங், டெய்லி ஸ்க்ரம்ஸ், ஸ்பிரிண்ட் ரெவியூ மற்றும் ரெட்ரோஸ்பெக்ட்டிவ் உள்ளிட்ட நிகழ்வுகள் பிராடக்ட் கோலை அடைய தேவையான அனைத்து வேலைகளும் ஸ்பிரிண்ட்டிற்குள் நடக்கும்.

ஸ்பிரிண்ட்டின் போது:

- ஸ்பிரிண்ட் கோலுக்கு இட்ரண்டாக்கம் ஏற்படுத்தும் எந்த மாற்றங்களும்;
- தரம் குறையாது;
- பிராடக்ட் பேக்லாக் தேவைக்கேற்ப ஒழுகலாராகப்படுகிறது; மற்றும்,
- தவைகளை பற்றி கற்றுக்கொண்டால் பிராடக்ட் ஓனருடன் நோக்கம் தெளிவுபடுத்தப்பட்டு மீண்டும் மறுபரீலனை செய்யலாம்.

குறைந்தபட்சம் ஒவ்வொரு மாதத்திலும் ஒரு தரப்பின் இலக்கை நோக்கி ஆய்வு மற்றும் தழுவுவல்கள் உறுதி செய்வதன் மூலம் ஸ்பிரிட்ஸ் முன்கணிப்பை செயல்படுத்துகிறது. ஒரு ஸ்பிரிண்ட்டின் அளவு மிக நீளமாக இருக்கும்போது ஸ்பிரிண்ட் கோல் செல்லாததாகிவிடும். இதனால் சிக்கல் மற்றும் இடர்களை அதிகரிக்கலாம். எனவே, அதிக கற்றலை உருவாக்க குறிகிய ஸ்பிரிண்ட்களைப் பயன்படுத்தி, செலவு மற்றும் மறையிடர்களை ஒரு சிறிய கால எல்லைக்குள் கட்டுப்படுத்துங்கள்.

ஒவ்வொரு ஸ்பிரிண்ட்டும் ஒரு குறுகிய திட்டணியாக கருதப்படலாம். முன்னேற்றத்தை முன்னறிவிப்பதற்காக பலவேறு நடைமுறைகள் உள்ளன - பரண்-டவுன் (Burndown), பரண்-உப் (Burn-up), அல்லது குமுலேடிவ் பிலெளஸ் (Cumulative flows). இவை பயனுள்ளதாக நிரூபிக்கப்பட்டாலும், அனுபவவாதத்தின் முக்கியத்துவத்தின் மாற்றாது.

சிக்கலான சூழலில் என்ன நடக்கும் என்பது தெரியாது, முன்னதாக நடந்தவை மட்டுமே எதிர்நோக்கு முடிவு எடுத்தல்களுக்கு பயன்படும்.

ஸ்பிரிண்ட் கோல் வழக்கற்றுபோனால், அந்த ஸ்பிரிண்ட் ரத்து செய்யலாம். ப்ராடக்ட் ஓனருக்கு மட்டுமே ஸ்பிரிண்ட்டை ரத்து செய்ய அதிகாரம் உள்ளது.

## ஸ்பிரிண்ட் பிளானிங் (Sprint Planning)

ஸ்பிரிண்ட் பிளானிங் ஸ்பிரிண்ட்டிற்கு செய்ய வேண்டிய வேலையை அமைப்பதன் மூலம் ஸ்பிரிண்ட் முன்னெடுக்கிறது. இதன் விளைவாக வரும் திட்டம் முழு ஸ்க்ரம் டீமின் கூட்டுமுயற்சியால் உருவாக்கப்படுகிறது.

ஸ்பிரிண்ட்டிற்குச் செய்ய வேண்டிய வேலையைத் திட்டமிடுவதன் மூலம் ஸ்பிரிண்ட் தொடங்குகிறது. இந்தத் திட்டம் முழு ஸ்க்ரம் குழுவின் கூட்டுப் பணியால் உருவாக்கப்பட்டது.

மிக முக்கியமான பிராடக்ட் பேக்லாக் பொருட்கள் மற்றும் ப்ராடக்ட் கோல் எவ்வாறு இணைகின்றன என்பதை பங்கேற்பாளர்களுடன் கலந்துரையாட தயாராக இருப்பதை ப்ராடக்ட் ஓனர் உறுதிசெய்கிறார். ஸ்பிரிண்ட் டீமிற்கு ஆலோசனை வழங்க ஸ்பிரிண்ட் பிளானிங்கின்போது தேவகேர்ப்ப மற்றவர்களை அழைக்கலாம்.

ஸ்பிரிண்ட் பிளானிங் பின்வரும் தலைப்புகளில் கவனம் செலுத்துகிறது:

**தலைப்பு ஒன்று: இந்த ஸ்பிரிண்ட் ஏன் மதிப்புமிக்கது?**

இப்போதைய ஸ்பிரிண்டின் ப்ராடக்ட் அதன் மதிப்பு மற்றும் பயன்பாட்டை எவ்வாறு அதிகரிக்கலாம் என்பதை ப்ராடக்ட் ஓனர் முன்மொழிகிறார்.

பங்குதாரர்களுக்கு ஸ்பிரிண்ட் ஏன் மதிப்புமிக்கது என்பதை தெரிவிக்கும் ஸ்பிரிண்ட் கோலை வரையறுக்க முழு ஸ்க்ரம் டீமும் ஒத்துழைக்கிறது. ஸ்பிரிண்ட் பிளானிங் முடிவதற்கு முன்பு ஸ்பிரிண்ட் கோல் உறுதி செய்யப்பட வேண்டும்.

**தலைப்பு இரண்டு: இந்த ஸ்பிரிண்டில் என்ன செய்ய முடியும்?**

ப்ராடக்ட் ஓனருடனான கலந்துரையாடல் மூலம் டெவலப்பர்கள் தற்போதைய ஸ்பிரிண்டில் சேர்க்க பிராடக்ட் பேக்லாகில் இருந்து பொருட்களை தேர்ந்தெடுக்கிறார்கள். ஸ்பிரிண்ட் பிளானிங் போது, ஸ்க்ரம் டீம் இந்த பொருட்களை செம்மைப்படுத்தி ஒழுங்கு படுத்தலாம் - இது புரிதலையும், நம்பிக்கையையும் அதிகரிக்கிறது.

ஒரு ஸ்பிரிண்டிற்குள் எவ்வளவு முடிக்க முடியும் என்பதை தேர்ந்தெடுப்பது சவாலாக இருக்கலாம். இருப்பினும் டெவலப்பர்கள் தங்கள் கடந்தகால செயல்திறன், வரவிருக்கும் கொள்ளளவு மற்றும் டெபினிஷன் ஒப் டன் என்ற வரையறை பற்றி எவ்வளவு அதிகமாக அறிந்திருக்கிறார்களோ, அந்த அளவிற்கு ஸ்பிரிண்ட் முன்கணிப்பிகளில் அதிக நம்பிக்கையுடன் இருப்பார்கள்.

**தலைப்பு மூன்று: தேர்தடுக்கப்பட்ட வேலை எவ்வாறு செய்யப்படும்?**

தேர்தடுக்கப்பட்ட ஒவ்வொரு பிராடக்ட் பேக்லாக் பொருட்களுக்கும், டெவலப்பர்கள் டெபினிஷன் ஒப் டன் என்ற வரையறையை பூர்த்தி செய்யும் இன்கிரிமென்ட்டை உருவாக்க தேவையான வேலைகளை திட்டமிடுகிறார்கள். இது பெரும்பாலும் பிராடக்ட் பேக்லாக் பொருட்களை ஒரு நாள் அல்லது அதற்கும் குறைவான சிறிய பொருளாக பிளவுபடுத்தப்படுகின்றன.

இது எவ்வாறு செய்யப்படுகிறது என்பது டெவலப்பர்களின் தனிப்பட்ட முடிவாகிறது. பிராடக்ட் பேக்லாக் பொருட்களை எவ்வாறு மதிப்புமிக்க இன்கிரிமென்ட்களாக மாற்றுவது என்பதை டெவலப்பர்களுக்கு வேறுயாரும் சொல்லிக்கொடுப்பதில்லை.

ஸ்பிரிண்ட் கோல் ஸ்பிரிண்டிற்கு தேர்தெடுக்கப்பட்ட பிராடக்ட் பேக்லாக் பொருட்கள், மேலும் அவற்றை பணியாற்றுவதற்கான திட்டம் ஆகிய அனைத்தும் ஸ்பிரிண்ட் பேக்லாக் என குறிப்பிடப்படுகின்றன.

ஸ்பிரிண்ட் பேக்லாக் ஒரு மாத ஸ்பிரிண்டிற்கு அதிகபட்சம் எட்டு மணி நேரம் காலவரம்புக்குள் நடத்தப்படுகிறது. குறுகிய ஸ்பிரிண்ட்களுக்கு இந்த நிகழ்வு பொதுவாக குறுகியதாகவே இருக்கும்.

## டெய்லி ஸ்க்ரம் (Daily Scrum)

டெய்லி ஸ்க்ரமின் நோக்கம் ஸ்பிரிண்ட் கோல் நோக்கிய முன்னேற்றத்தை ஆராய்ந்து, ஸ்பிரிண்ட் ஸ்பிரிண்ட் பேக்லாக்கினை தேவைக்கேற்ப மாற்றியமைத்து, வரவிருக்கும் திட்டமிட்ட வேலையை சரிசெய்தல் ஆகும்.

டெய்லி ஸ்க்ரம் என்பது ஸ்க்ரம் அணியின் டெவெலப்பர்களுக்கான 15 நிமிட நிகழ்வு ஆகும், இது ஸ்பிரிண்டின் ஒவ்வொரு வேலை நாளிலும் சிக்கலைக் குறைக்க ஒரே நேரத்தில் நடத்தப்படுகிறது. பிராடக்ட் ஓனர் அல்லது ஸ்க்ரம் மாஸ்டர் ஸ்பிரிண்ட் பேக்லாக் உள்ள பொருட்களில் வேலை செய்தால், அவர்கள் டெவெலப்பர்களாக பங்கேற்கிறார்கள்.

டெவெலப்பர்கள் அவர்கள் விரும்பும் எந்த அமைப்பையும் நுட்பங்களையும் தேர்ந்தெடுக்கலாம். டெய்லி ஸ்க்ரம் ஸ்பிரிண்ட் கோலை நோக்கி முன்னேறுவதில் கவனம் செலுத்தி, அடுத்த நாள் வேலைக்கான ஒரு செயல் திட்டத்தை உருவாக்குகிறது இது கவனத்தை உருவாக்குகிறது மற்றும் தன்மேலாண்மையை மேம்படுத்துகிறது.

டெய்லி ஸ்க்ரம் வாயிலாக கருத்துப்பரிமாற்றங்கள் மேம்படுத்தப்படுகின்றது; தடைகள் அடையாளம் காணப்படுகிறது, விரைவாக தீர்வுகாணுவதை ஊக்குவிக்கப்படுகின்றது. இதன் விளைவாக மற்ற கூட்டங்களின் தேவை நீக்கப்படுகின்றது.

டெய்லி ஸ்க்ரம் டெவெலப்பர்கள் தங்கள் திட்டத்தை தக்கவாறு அமைத்துக்கொள்ள அனுமதிக்கப்பட்ட ஒரே நேரம் அல்ல. ஸ்பிரிண்டின் மீதமுள்ள வேலைகளை மாற்றியமைப்பது அல்லது மருதிட்டமிடல் பற்றிய விரிவான விவாதங்களுக்கு அவர்கள் நாள் முழுவதும் அடிக்கடி சந்திக்கிறார்கள்.

## ஸ்பிரிண்ட் ரிவியூ (Sprint Review)

ஸ்பிரிண்ட் ரிவியூவின் நோக்கம் ஸ்பிரிண்டின் முடிவுகளை ஆய்வு செய்து எதிர்கால தழுவல்களை தீர்மானிப்பதாகும். ஸ்க்ரம் டீம் முக்கிய பங்குதாரர்களுக்கு அவர்களின் பணியின் முடிவுகளை காண்பிக்கிறார்கள் மற்றும் பிராடக்ட் கோல் நோக்கிய முன்னேற்றத்தை விவாதிக்கிறார்கள்.

இந்த நிகழ்வின் போது, ஸ்க்ரம் டீம் மற்றும் பங்குதாரர்களால் ஸ்பிரிண்டில் என்ன சாதிக்கப்பட்டது மற்றும் அவர்களில் சூழலில் என்ன மாறியது என்பதை ஆய்வு செய்கிறார்கள். இந்த தகவலின் அடிப்படையில் கூட்டுமுயற்சியாக பங்கேற்பாளர்கள் அடுத்து என்ன செய்வது என்று தீர்மானிக்கிறார்கள். புதிய வாய்ப்புகளை சந்திக்க பிராடக்ட் பேக்லாக் ஒழுங்குபடுத்தப் படலாம். ஸ்பிரிண்ட் ரிவியூ ஒரு வேலை அமர்வு, எனவே ஸ்க்ரம் டீம் அதை காட்சியளிப்பிற்குள் கட்டுப்படுத்துவதை தவிர்க்க வேண்டும்.

ஸ்பிரிண்ட் ரிவியூ, ஸ்பிரிண்ட் ரெட்ரோஸ்பெக்ட்டிவிற்கு முன்னதாக நடக்கும் ஒரு நிகழ்வு ஒரு மாத ஸ்பிரிண்டிற்கு அதிகபட்சமாக நான்கு மணி நேரம் கலக்கட்டுக்குள் நிகழ்கிறது. குறுகிய ஸ்பிரிண்ட்களுக்கு இந்த நிகழ்வு குறுகியதாக இருக்கும்.

## ஸ்பிரிண்ட் ரெட்ரோஸ்பெக்டிவ் (Sprint Retrospective)

ஸ்பிரிண்ட் ரெட்ரோஸ்பெக்டிவின் நோக்கம் தரம் மற்றும் செயல்திறனை அதிகரிப்பதற்கான வழிகளை திட்டமிடுவதாகும்.

தனிநபர்கள், தொடர்புகள், செயல்முறைகள், கருவிகள் மற்றும் டெபினிஷன் ஒப் டன் என்ற வரையறை குறித்து ஸ்பிரிண்ட் எவ்வாறு நிறைவேற்றப்பட்டது என்பதை ஸ்க்ரம் டீம் ஆய்வு செய்கிறது. பரிசோதிக்கப்பட்ட கூறுகள் பெரும்பாலும் வேலையின் களத்தை பொறுத்து மாறுபடும். அவர்களை வழிதவற செய்த அனுமானங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டு அவற்றின் தோற்றம் ஆராயப்படுகிறது. ஸ்பிரிண்டின் போது எது நல்லதாக நடந்தது, சந்தித்த பிரச்சனைகள் என்ன, அல்லது அந்த பிரச்சனைகள் எப்படி தீர்க்கப்பட்டன (அல்லது தீர்க்கப்படவில்லை) என்று ஸ்க்ரம் டீம் விவாதிக்கிறது.

ஸ்க்ரம் டீம் அதன் செயல்திறனை மேம்படுத்த மிகவும் பயனுள்ள மாற்றங்களை அடையாளம் காண்கிறது. மிகவும் பயனுள்ள முன்னேற்றங்களை விரைவில் தீர்க்கப்படுகின்றன. இந்த முன்னேற்றங்கள் பிராடக்ட் பேக்லாக் பொருட்கலாக அடுத்த ஸ்பிரிண்டின் ஸ்பிரிண்ட் பேக்லாகில் சேர்க்கப்படலாம்.

ஸ்பிரிண்ட் ரெட்ரோஸ்பெக்டிவுடன் ஸ்பிரிண்ட் முடிகிறது. ஒரு மாத ஸ்பிரிண்டிற்கு அதிகபட்சமாக மூன்று மணிநேரம் காலகட்டுக்குள் நிகழ்கிறது. குறுகிய ஸ்பிரிண்ட்களுக்கு, பொதுவாக குறுகியதாக இருக்கும்.

## ஸ்க்ரம் ஆவணங்கள் (Scrum Artifacts)

ஸ்க்ரம் ஆவணங்கள் வேலை அல்லது மதிப்பை குறிக்கின்றன. அவை முக்கிய தகவல்களின் வெளிப்படைத்தன்மையை அதிகரிக்க வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. எனவே அவற்றை ஆய்வு செய்யும் ஒவ்வொருவருக்கும் இதை ஒத்தி வரும் தழுவுவல்களும் ஒரே அடிப்படையை கொண்டிருக்கும்.

ஒவ்வொரு ஆவணமும் வெளிப்படைத்தன்மையை மேம்படுத்தும் தகவலை வழங்குவதை உறுதி செய்வதற்கான வாக்குறுதியை கொண்டுள்ளது இதனால் முன்னேற்றத்தை அளவிட முடியும்:

- பிராடக்ட் பேக்லாகுக்கு பிராடக்ட் கோல்
- ஸ்பிரிண்ட் பேக்லாகுக்கு ஸ்பிரிண்ட் கோல்
- இன்கிரிமெண்டுக்கு டெபினிஷன் ஒப் டன்

இந்த வாக்குறுதிகள் ஸ்க்ரம் டீம் மற்றும் அவர்களின் பங்குதாரர்களுக்கான அனுபவவாதம் (எம்ப்ரிசிசம்) மற்றும் ஸ்க்ரம் மதிப்புகளை வலுப்படுத்துவதற்காக உள்ளன.

## பிராடக்ட் பேக்லாக் (Product Backlog)

பிராடக்ட் பேக்லாக் என்பது பிராடக்ட்டை மேம்படுத்த தேவையான எழுநிலை மற்றும் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட பட்டியலாகும். இது ஸ்க்ரம் டீமால் மேற்கொள்ளப்படும் வேலைக்கான ஒரே ஆதாரம் ஆகும்.

ஒரு ஸ்பிரிண்டிற்குள் ஸ்க்ரம் டீமால் செய்யக்கூடிய பிராடக்ட் பேக்லாக் பொருட்கள் ஒரு ஸ்பிரிண்ட் பிளானிங் நிகழ்விற்கு தயாராக இருப்பதாக கருதப்படுகிறது. இவர்கள் செப்பனிடும் நிகழ்வுகளுக்குப்பின் இத்தகைய வெளிப்படைத்தன்மையை பெறுகிறார்கள். பிராடக்ட் பேக்லாக் ரிபைன்மென்ட் என்பது பிராடக்ட் பேக்லாக் பொருட்களை சிறியதாக வரையறுக்கும் செயலாகும். இது விளக்கம், விவரிப்பு, வரிசை மற்றும் அளவு போன்ற விவரங்களை சேர்க்க ஒரு தொடர்ச்சியான நிகழ்வாக விளங்குகிறது. பண்புக்கூறுகள் பெரும்பாலும் வேலையின் களத்தை பொறுத்து மாறுபடும்.

வேலை செய்யும் டெவலப்பர்கள் அளவிடுவதற்கும் மற்றும் மதிப்பிடுவதற்கும் பொறுப்பாவார்கள். பிராடக்ட் ஓனர், புரிந்துகொள்ளவும் தேர்வு செய்யவும் டெவலப்பர்களுக்கு உதவுகிறார்.

## வாக்குறுதி: பிராடக்ட் கோல் (Commitment: Product Goal)

பிராடக்ட் கோல் - ஒரு பிராடக்டின் எதிர்கால நிலையை விவரிக்கிறது. இது ஸ்க்ரம் டீமுக்கு திட்டமிடுவதற்கு இலக்காக செயல்படும். பிராடக்ட் கோல், பிராடக்ட் பேக்லாக்கின் ஒரு அங்கமாக திகழ்கிறது. மீதமுள்ள பிராடக்ட் பேக்லாக் "எவை" பிராடக்ட் கோலை முழுமைப்படுத்தும் என்பதை விவரிக்கிறது.

*பிராடக்ட் என்பது மதிப்பை வழங்குவதற்கான ஒரு ஊடகம். இது ஒரு தெளிவான வரம்பு, தெரிந்த பங்குதாரர்கள், நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட பயனர்கள் அல்லது வாடிக்கையாளர்களை கொண்டுள்ளது. பிராடக்ட் ஒரு வன்பொருள் அல்லது மனதால் மட்டும் எண்ணக்கூடியதாக.*

பிராடக்ட் கோல் என்பது ஸ்க்ரம் டீமிற்கான நீண்ட கால நோக்கமாகும். அடுத்த குறிக் கோளை எடுப்பதற்கு முன் அவர்கள் தற்போதைய குறிக் கோளை நிறைவேற்ற வேண்டும் (அல்லது கைவிட வேண்டும்).

## ஸ்பிரிண்ட் பேக்லாக் (Sprint Backlog)

ஸ்பிரிண்ட் கோல் (ஏன்), ஸ்பிரிண்டிற்கு தேர்தெடுக்கப்பட்ட பிராடக்ட் பேக்லாக் பொருட்கள் (என்ன), அத்துடன் இன்கிரிமென்ட் அளிப்பதற்கான ஒரு செயல் திட்டம் (எப்படி) - இவை அனைத்தையும் ஸ்பிரிண்ட் பேக்லாக் உள்ளடக்கும்.

ஸ்பிரிண்ட் பேக்லாக் டெவலப்பர்களால், டெவலப்பர்களுக்கான வரையறுக்கப்பட்ட திட்டமாகும். ஸ்பிரிண்ட் கோலை அடைய டெவலப்பர்கள் ஸ்பிரிண்டின் பொது செய்ய திட்டமிட்டுள்ள வேலையின் உயர் தெரிவுநிலை மிகத்தெளிவாக தெரியும் நிகழ்நேர உதாரணம் இதுவாகும். இதன் விளைவாக, மேலும் அறியப்படும் போது ஸ்பிரிண்ட்

பேக்லாக், ஸ்பிரிண்ட் முழுவதும் புதுப்பிக்கப்படுகிறது. ஸ்பிரிண்ட் பேக்லாகில் டெய்லி ஸ்கர்மின்போது டெவெலப்பர்கள் தங்கள் முன்னேற்றத்தை ஆய்வு செய்ய போதுமான விவரங்கள் இருக்க வேண்டும்.

## வாக்குறுதி: ஸ்பிரிண்ட் கோல் (Commitment: Sprint Goal)

ஸ்பிரிண்ட் கோல் என்பது ஸ்பிரிண்டிற்கான ஒரே நோக்கம். ஸ்பிரிண்ட் கோல் டெவெலப்பர்களின் வாக்குறுதி என்றாலும் இது நெகிழும் தன்மையை வழங்குகிறது. ஸ்பிரிண்ட் கோல் ஒத்திசைவையும், கவனத்தையும் உருவாக்கி தனிமுயற்சிகள் செய்வதை விட ஒன்றாக வேலை செய்ய ஸ்கர்ம் டீமை ஊக்குவிக்கிறது.

ஸ்பிரிண்ட் பிளானிங் நிகழ்வின் போது ஸ்பிரிண்ட் கோல் உருவாக்கப்பட்டு பின்னர் ஸ்பிரிண்ட் பேக்லாக்கில் சேர்க்கப்படுகிறது. ஸ்பிரிண்டின் போது டெவெலப்பர்கள் வேலை செய்வதால், அவர்கள் ஸ்பிரிண்ட் கோலை மனதில் வைத்திருக்கிறார்கள். அவர்கள் எதிர்பார்த்ததை விட வேலை வித்தியாசமாக மாறினால், ஸ்பிரிண்ட் கோலை பாதிக்காமல் ஸ்பிரிண்டிற்குள் ஸ்பிரிண்ட் பேக்லாக்கின் வாய்ப்பளவை பேச்சுவார்த்தை நடத்தி அவர்கள் ப்ராடக்ட் ஓனருடன் ஒத்துழைக்கிறார்கள்.

## இன்கிரிமென்ட் (Increment)

ஒரு இன்கிரிமென்ட் என்பது பிராடக்ட் கோலை நோக்கிய ஒரு உறுதியான முன்னேற்றம் ஆகும். ஒவ்வொரு இன்கிரிமென்ட்டும் அனைத்து முந்தைய இன்கிரிமென்ட்களும் ஒன்றாக வேலை செய்வதை உறுதி செய்யப்படுகிறது. மதிப்பினை வழங்குவதற்கு இன்கிரிமென்ட் பயனுள்ளதாக இருக்க வேண்டும்.

ஒரு ஸ்பிரிண்டிற்குள் பல இன்கிரிமென்ட்கள் உருவாக்கப்படலாம். இன்கிரிமென்ட்களின்தொகை ஸ்பிரிண்ட் ரிவியூவில் வழங்கப்படுகிறது. இது எம்பிரிசிசத்தை ஆதரிக்கிறது. இருப்பினும், ஸ்பிரிண்ட் முடிவதற்கு முன்பாகவே பங்குதாரர்களுக்கு இன்கிரிமென்ட் வழங்கப்படலாம். ஸ்பிரிண்ட் ரிவியூ மதிப்பை வழங்குவதற்கு தடையாக ஒருபோதும் கருதக்கூடாது.

டெவெலப்பர்கள் செய்யும் வேலை டெபினிசன் அப் டன் என்ற வரையறையை பூர்த்தி செய்யாத வரை இன்கிரிமென்டின் ஒரு பகுதியாக கருத முடியாது.

## வாக்குறுதி: டெபினிசன் அப் டன் (Commitment: Definition of Done)

டெபினிசன் அப் டன் என்பது இன்கிரிமென்ட் நிலை குறித்து, பிராடக்ட்டுக்கு தேவையான தர அளவீடுகளை முறைசார் வேண்டிய முறைசார் பட்டியல் ஆகும்.

ஒரு பிராடக்ட் பேக்லாக் பொருள், டெபினிசன் அப் டன் என்ற வரையறையை திருப்திப்படுத்தும் தருணத்தில் ஒரு இன்கிரிமென்ட் பிறக்கிறது.

இன்கிரிமென்ட் பகுதியாக என்ன வேலை முடிந்தது என்பது பற்றிய பகிரப்பட்ட புரிதலை அனைவருக்கும் வழங்குவதன் மூலம் வெளிப்படைத்தன்மையை "டெபினிசன் அப் டன்"

உருவாக்குகிறது. ஒரு பிராடக்ட் பேக்லாக் பொருள், டெபினிசன் அப் டன் என்ற வரையறையை பூர்த்தி செய்யவில்லை என்றால், அதை வெளியிடவோ அல்லது ஸ்பிரிண்ட் ரிவியூவில் கூட காட்ட முடியாது. அதற்கு பதிலாக இது எதிர்கால பரிசீலனைக்கு பிராடக்ட் பேக்லாக்குக்கு திரும்பும்.

இன்கிரிமென்ட்டிற்கான டெபினிசன் அப் டன் என்ற வரையறை நிறுவனத்தின் தரத்தின் ஒரு பகுதியாக இருந்தால், அனைத்து ஸ்க்ரம் டீமும் அதை குறைந்தபட்சமாக பின்பற்ற வேண்டும். இது ஒரு நிறுவனத்தின் தரமாக இல்லாவிட்டால், ஸ்க்ரம் டீம் பிராடக்ட்-கு ஏற்ற டெபினிசன் அப் டன் என்ற வரையறையை உருவாக்க வேண்டும்.

டெவலப்பர்கள் டெபினிசன் அப் டன் என்ற வரையறைக்கு உடன்பட வேண்டும். ஒரு பிராடக்ட்டிற்காக பல ஸ்க்ரம் டீம்கள் ஒன்றாக வேலை செய்தால், அவை டெபினிசன் அப் டன் நியமங்களுக்கு கீழ்ப்படிந்து நடக்க வேண்டும்.

## இறுதி குறிப்பு (End Note)

ஸ்க்ரம் இலவசமாக இந்த வழிகாட்டியில் வழங்கப்படுகிறது. இங்கே கோடிட்டு காட்டப்பட்டுள்ள படி, ஸ்க்ரம் கட்டமைப்பு மாறாது. ஸ்க்ரமின் சில பகுதிகளை மட்டுமே செயல்படுத்த முடியும், ஆனால் இதன் விளைவாக உருவானது ஸ்க்ரம் ஆகாது. மாறாக ஸ்க்ரம் முழுமையாக மட்டுமே செயல்படுத்த முடியும். ஸ்க்ரம் மற்ற நுட்பங்கள், முறைகள் மற்றும் நடைமுறைகளுக்கான கொள்கலனாக செயல்படுகிறது.

## ஒப்புரை (Acknowledgements)

### மக்கள் (People)

ஸ்க்ரமுக்கு பங்களித்த ஆயிரக்கணக்கான மக்களின், தொடக்கத்தில் கருவியாக இருந்தவர்களை நாம் அறிமுகப்படுத்த வேண்டும். ஜெஃப் சதர்லேண்ட், ஜெஃப் கென்னா மற்றும் ஜான் ஸ்கம்ணியோடெல்சுடன் பணிபுரிந்தார். மேலும், கென் ஸ்சவாபர், மைக் ஸ்மித் மற்றும் மார்டினுடன் பணிபுரிந்தார். அடுத்தடுத்த ஆண்டுகளில் பலர் பங்களித்தனர் மற்றும் அவர்களின் உதவியின்றி ஸ்க்ரம் இன்று உள்ளதைப்போல் மாறியிருக்காது.

## ஸ்க்ரம் வழிகாட்டியின் வரலாறு (Scrum Guide History)

கென் ஸ்சவாபர் மற்றும் ஜெஃப் சதர்லேண்ட் முதன்முதலில் 1995 இல் OOPSLA மாநாட்டில் ஸ்க்ரமை இணைந்து வழங்கினார். முந்தைய சில ஆண்டுகளில், கென் மற்றும் ஜெஃப் பெற்ற கற்றலை ஆவணப்படுத்தி ஸ்க்ரமின் முதல் வரையறையை வெளியிட்டனர்.

ஸ்க்ரம் வழிகாட்டியானது ஜெஃப் சதர்லேண்ட் மற்றும் கென் ஸ்சவாபர் ஆகியோரால் 30 ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக உருவாக்கப்பட்டு நீடிக்கிறது. மற்ற வடிவங்கள், செயல்முறைகள், நுண்ணறிவுகள் ஸ்க்ரம் வழிகாட்டியை முழுமைப்படுத்துகின்றன.

இவை உற்பத்தித்திறன், மதிப்பு, படைப்பாற்றல் மற்றும் முடிவுகளின் மனநிறைவை அதிகரிக்கலாம்.

ஸ்க்ரமின் முழுமையான வரலாறு வேறு இடங்களில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. முயற்சித்த மற்றும் நிப்பிக்கப்பட்ட முதல் இடங்களை அடையாளம் காண்கிறோம் - இண்டிவிச்சுவல் இன்க்., நியூஸ்பேஜ், பிடெலிட்டி இன்வெஸ்ட்மென்ட் மற்றும் ஐடிக்ஸ் (இப்போது ஜிஇ மெடிகல்).

## மொழிபெயர்ப்பு ஒப்புக்கொடுப்பு (Translation Acknowledgement)

மேலே ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட டெவலப்பர்களால் வழங்கப்பட்ட அசல் ஆங்கிலப் பதிப்பிலிருந்து இந்த வழிகாட்டி மொழிபெயர்க்கப்பட்டுள்ளது. மொழிபெயர்ப்புக்கு பங்களித்தவர் 'ஜெயகணேஷ் நாராயணசுவாமி'.

## தொடர்பு தகவல் (Contact Information):

- Translator: Jeyaganesh Narayanaswamy
- E-mail: [scrumguide.tamil@gmail.com](mailto:scrumguide.tamil@gmail.com)
- LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/jeyaganesh/>
- Twitter: <https://twitter.com/jeyaganesh>

# 2017 மற்றும் 2020 ஸ்க்ரம் வழிகாட்டிகளுக்கு இடையிலான மாற்றங்கள்

## குறைவான விதிமுறைக் கட்டுப்பாட்டுகள்

பல ஆண்டுகளாக, ஸ்க்ரம் வழிகாட்டி அதிகமாக விதிமுறைக் கட்டுப்பாட்டுகளை பரிந்துரைக்கத் தொடங்கியது. 2020-ஆம் ஆண்டு வெளிவந்த பதிப்பு, விதிமுறைக் கட்டுப்பாட்டுகளை அகற்றி குறைந்தபட்ச போதுமான கட்டமைப்பாக ஸ்க்ரம் வருவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. உதாரணமாக டெய்லி ஸ்க்ரம் கேள்விகள் அகற்றப்பட்டன, பிராடக்ட் பேக்லாக் பொருட்கள் பண்புக்கூறுகளைச் சுற்றியுள்ள மொழியை மென்மையாக்குதல், ஸ்பிரிண்ட் பேக்லாக்கில் உள்ள ரெட்ரோஸ்பெக்டிவ் பொருட்கள் சுற்றியுள்ள மொழியை மென்மையாக்குதல், சுருக்கப்பட்ட ஸ்பிரிண்ட் ரத்துசெய்தல் பிரிவு மற்றும் பல.

## ஒரு குழு, ஒரு பிராடக்டின் மேல் கவனம்

ப்ராடக்ட் ஓனர் மற்றும் டெவலப்பர் குழுவிற்கு இடையே "பிரதிநிதி" அல்லது "நாங்களும் அவர்களும்" நடத்தைக்கு வழிவகுத்த கருத்தை அகற்றுவதே குறிக்கோளாக இருந்தது. இப்போது ஒரே ஒரு ஸ்க்ரம் டீம் மட்டுமே ஒரே நோக்கத்தில் கவனம் செலுத்துகிறது, வெவ்வேறு பொறுப்புக்கூறலுடன் இவை: ப்ராடக்ட் ஓனர், ஸ்க்ரம் மாஸ்டர் மற்றும் டெவலப்பர்ஸ்.

## ப்ராடக்ட் கோல் அறிமுகம்

2020-ஆம் ஆண்டு வெளிவந்த ஸ்க்ரம் வழிகாட்டியானது, ஒரு பெரிய மதிப்புமிக்க நோக்கத்தை நோக்கி ஸ்க்ரம் டீமிற்கு கவனம் செலுத்துவதற்காக ப்ராடக்ட் கோல் என்ற கருத்தை அறிமுகப்படுத்தியது. ஒவ்வொரு ஸ்பிரிண்ட் ப்ராடக்டை ஒட்டுமொத்த ப்ராடக்ட் கோலிற்கு நெருக்கமாக கொண்டு வர வேண்டும்.

## ஸ்பிரிண்ட் கோல், டெபினிசன் அப் டன் மற்றும் பிராடக்ட் கோலின் வீடு

முந்தைய ஸ்க்ரம் வழிகாட்டிகள் ஸ்பிரிண்ட் கோல் மற்றும் டெபினிசன் அப் டன் என்பவைகளுக்கு ஒரு அடையாளத்தை வழங்காமல் வரையறையை விவரித்தது. அவை முற்றிலும் ஆவணங்கள் அல்லாமல், ஆனால் ஆவணங்களுடன் ஓரளவு இணைக்கப்பட்டன. ப்ராடக்ட் கோல் சேர்க்கப்பட்ட பின்பு, 2020-ஆம் ஆண்டு பதிப்பு இதைப் பற்றிய கூடுதல் தெளிவை வழங்குகிறது. மூன்று ஆவணங்கள் ஒவ்வொன்றும் இப்போது அவற்றுக்கான 'வாக்குறுதி'களைக் கொண்டுள்ளன. பிராடக்ட் பேக்லாக் - பிராடக்ட் கோல், ஸ்பிரிண்ட் பேக்லாக் - ஸ்பிரிண்ட் கோல், மேலும் இன்கிரிமென்ட் - டெபினிசன் அப் டன்னை வாக்குறுதியாக கொண்டுள்ளது (இப்போது மேற்கோள் குறிகள் இல்லாமல்). அவை வெளிப்படைத்தன்மையைக் கொண்டுவருவதற்கும் ஒவ்வொரு ஆவணங்களின் முன்னேற்றத்திலும் கவனம் செலுத்துவதற்கும் உள்ளன.

## சுய-ஒருங்கிணைப்பை விட சுய-மேலாண்மை சிறந்தது

முந்தைய ஸ்க்ரம் வழிகாட்டிகள் டெவலப்மென்ட் டீம்களை சுய-ஒருங்கிணைப்பவர்கள் - யார், எப்படி வேலை செய்ய வேண்டும் என்பதைத் தேர்ந்தெடுக்கின்றனர் என்று மேற்கோள் காட்டியது. ஸ்க்ரம் டீமில் அதிக கவனம் செலுத்துவதற்காக 2020-ஆம் ஆண்டு வெளிவந்த பதிப்பு சுய-மேலாண்மை செய்யும் ஸ்க்ரம் குழுவை

வலியுறுத்துகிறது, யார், எப்படி, என்ன வேலை செய்ய வேண்டும் என்பதை அவர்களே தேர்வுசெய்கிறார்கள்.

### **மூன்று ஸ்பிரிண்ட் பிளானிங் தலைப்புகள்**

"என்ன" மற்றும் "எப்படி" என்ற ஸ்பிரிண்ட் பிளானிங் தலைப்புகளுக்கு கூடுதலாக, 2020-ஆம் ஆண்டு வெளிவந்த கோலை ஸ்க்ரம் வழிகாட்டி ஸ்பிரிண்ட் கோலை குறிப்பிடும் மூன்றாவது தலைப்பான "ஏன்" மீது வலியுறுத்துகிறது.

### **பரந்த பார்வையாளர்களுக்காக மொழியின் ஒட்டுமொத்த எளிமைப்படுத்தல்**

2020 ஸ்க்ரம் கையேடு, தேவையற்ற மற்றும் சிக்கலான அறிக்கைகளை நீக்குவதோடு, IT வேலைகளில் (உதாரணமாக, சோதனை, அமைப்பு, வடிவமைப்பு, தேவைகள் விவரக்குறிப்பு போன்றவை) எஞ்சியிருக்கும் அனுமானங்களை நீக்குவதற்கும் முக்கியத்துவம் அளித்துள்ளது. ஆங்கில மொழியில் வெளிவந்த ஸ்க்ரம் வழிகாட்டி இப்போது 13 பக்கங்களுக்கும் குறைவாக உள்ளது.