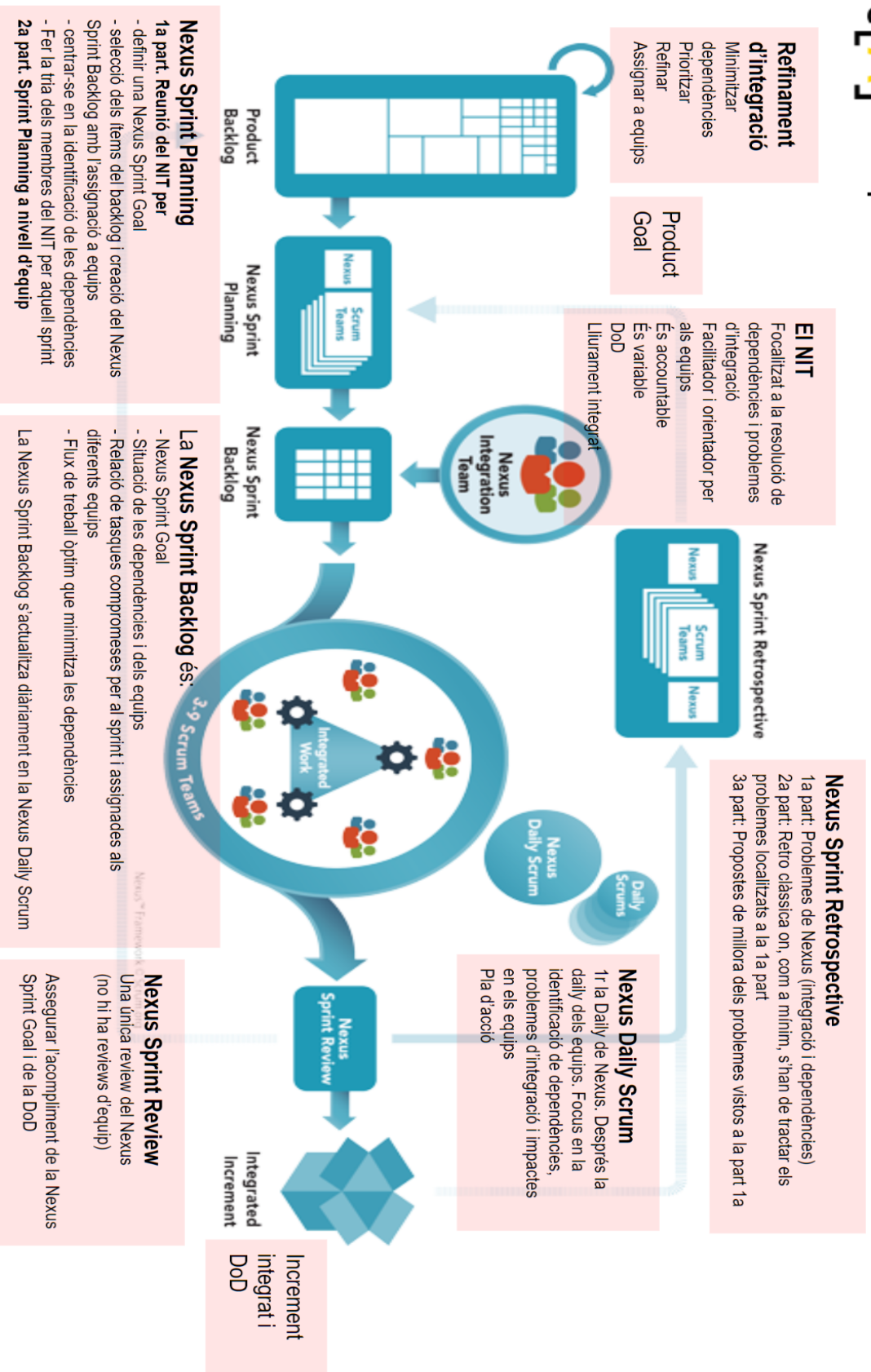


Guia Nexus (no oficial) en Català

C[À]

c[À] Mapa del marc de treball Nexus



Si ets un apassionat del moviment Agile i de Scrum. Si tens curiositat (o la necessitat) de gestionar projectes amb un nombre d'equips elevat. I si creus que es pot parlar de tecnologia, de gestió de projectes i d'agilitat en català sense menysteniments, aquest article pot ser-te útil.

Aquesta guia no és una traducció literal de la Nexus Guide de Scrum.org. És una interpretació a partir de múltiples articles d'experts. Incorpora informació útil i resol possibles llacunes informatives que podem trobar a la guia oficial, que és volgudament breu.

Així i tot, la Nexus Guide és l'única eina vàlida que marca el rumb sobre el marc de treball Nexus. Faràs bé en tenir-la sempre present en el teu dia a dia amb Nexus. Aquesta brevetat en la guia no persegueix altre objectiu que obligar-te a reflexionar sobre quin és el camí més eficient a la teva organització

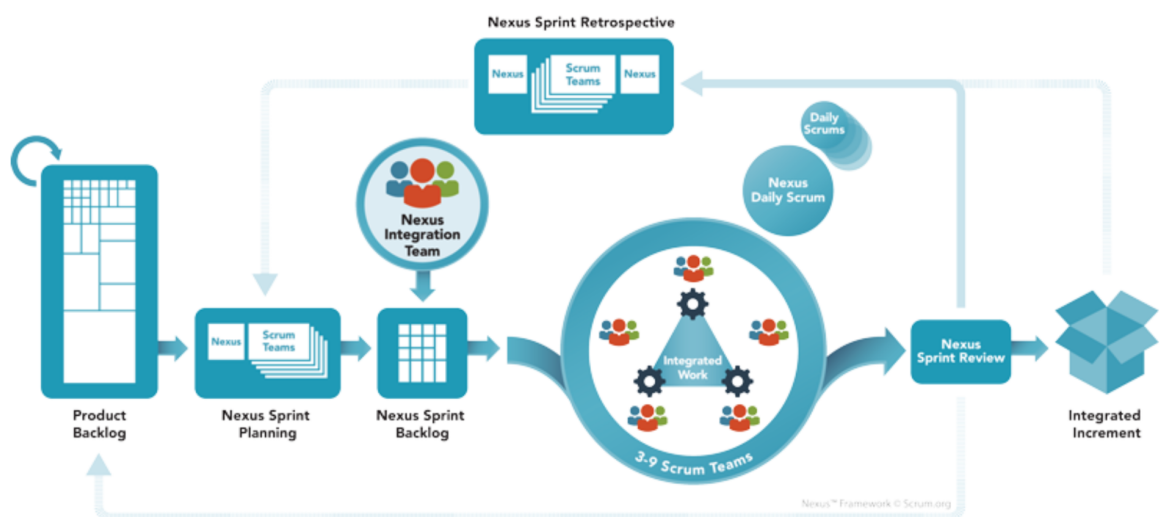
Índex

Introducció	5
El NIT	6
El Sprint	7
El Product Backlog. El Nexus Sprint backlog i el Sprint Backlog	8
El Product Backlog	8
El Nexus Sprint Backlog i les Sprint Backlog dels equips	9
L'Increment Integrat	9
La Nexus Sprint Planning	10
La Nexus Daily Scrum i les Daily dels equips	11
La Nexus Sprint Review	12
La Nexus Sprint Retrospective	13
El Refinament d'integració	14
Quan Nexus és una bona opció d'escalat?	16
Consells per a preparar l'examen de certificació amb Scrum.org	17
Preparació de l'examen	18
Durant l'examen	18
Alguns enllaços que et poden interessar	19
Annex. Algunes preguntes d'examen	20
Respostes	24

Introducció

Nexus és un marc per desenvolupar i mantenir iniciatives de construcció de productes i programes a escala. Nexus utilitza Scrum com a bloc de construcció. Nexus augmenta Scrum, proposant alguns canvis en esdeveniments, rols i artefactes que s'expliquen en aquest document. En un equip l'auto-organització individual es veu limitada per la de l'equip. A Nexus, l'auto-organització de l'equip es veu limitada per la de Nexus. És per això que algunes reunions es veuen afectades (augmentades) per tal que Nexus pugui desenvolupar-se a escala.

c[À] Mapa del marc de treball Nexus



Nexus és una unitat representada per un únic Product Owner i un únic Product Backlog, amb la participació de 3 a 9 equips Scrum (de 10 a 100 persones), que treballen de forma cíclica per l'obtenció d'**increments integrats**. Cada equip Nexus està dirigit per un NIT (Nexus Integration Team). Els equips Scrum de Nexus segueixen les mateixes normes establertes a la guia Scrum.

El NIT



El **NIT (Nexus Integration Team)** consta d'un PO, almenys un SM i membres representatius pels seus coneixements en eines, pràctiques o enginyeria, segons les necessitats establertes al Nexus Sprint Goal per aquell sprint (no necessàriament tècnics, i no obligatòriament membres dels equips).

Els membres (excepte el PO) **poden canviar a cada Sprint** (es decideix a cada Nexus Sprint Planning) en funció del valor compromès i la vàlua específica de cada membre respecte a aquest valor. Els membres del NIT, en cas de pertànyer a algun dels equips del Nexus, no desassisteixen les tasques en el seu equip, però tenen prioritat a les tasques del NIT.

El NIT pot incorporar persones alienes als equips només si aquestes són necessàries per a garantir la integració. El NIT ha de procurar la variabilitat dels seus membres a cada Sprint, per tal que no sigui vist com una estructura de poder.

El NIT existeix per coordinar, entrenar i supervisar l'aplicació del Nexus i el funcionament de Scrum, de manera que es deriven els millors resultats. Així ajuda als equips en l'aplicació de les millors pràctiques, alhora que té visió transversal del producte pel que fa a requisits, arquitectura, entorn, posta en producció, requisits no funcionals i qualitat.

El NIT se centra a fer possible el lliurament de valor de forma Integrada. **La integració** és una de les missions importants del NIT. Per a que la integració sigui possible i viable, s'ha de posar l'esforç en la **identificació de les dependències** entre històries i tasques assignades al sprint a múltiples equips. El NIT facilita la integració (és accountable), tot i que ell no s'encarrega directament (això ho fan els equips)

El NIT és:

1. **Accountable:** no fa la feina (excepte si passa a mode d'emergència). És responsable de rendir comptes de la situació i dels resultats
2. **Incorpora persones de Tech i no Tech.** Depenent de la necessitat de coneixement a cada sprint poden incorporar-se membres dels Scrum Teams del Nexus, o bé altres perfils
3. **Variable:** El NIT es renova a cada sprint durant el Nexus Sprint Planning. Tots els membres són variables excepte el Product Owner
4. **El NIT és facilitador i orientador** dels equips de Nexus

A l'estar format per membres dels equips, dona cohesió i fa fluir la informació a través de les *dailyes* dels equips. A més el NIT té una visió més estratègica de l'evolució del producte, assegurant que es compleixen els requisits d'arquitectura, UX, legal, qualitat, desplegament i requisits no funcionals

Cada dia, el NIT es reuneix a la Nexus Daily Scrum, per tal d'avaluar la situació respecte a la integració i les dependències. Decidir accions i portar-les a les *dailes* individuals dels equips.

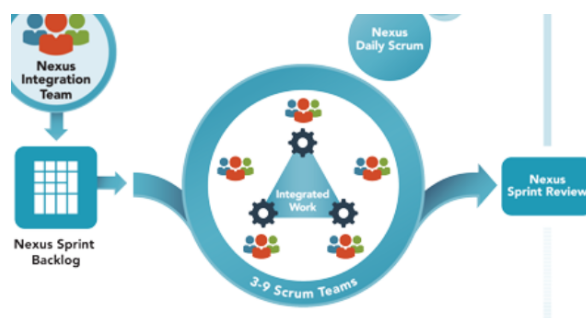
Una altra **responsabilitat del NIT és la definició d'un DoD mínim** que serà d'aplicació obligatòria per a tots els equips del Nexus. A més el NIT s'ha d'assegurar que aquesta definició de DoD és viable. Cada equip individualment podrà ampliar aquesta DoD amb definicions pròpies. Però no podrà reduir-la.

El NIT pot passar a **mode d'emergència** si es detecta que el sprint no aportarà un valor integrat. En aquest cas el NIT es converteix en un Scrum Team per tal de resoldre els problemes o obtenir un valor mínim integrat. **El NIT pot decidir aturar les operacions** del Sprint fins a decidir un nou Nexus Sprint Goal

El Scrum Master en el NIT és responsable de què el marc de treball Nexus s'entengui en el NIT. Aquest Scrum Master pot ser dedicat en el NIT, o bé ser alhora Scrum Master d'un o més equips

El Sprint

La durada del sprint no té per què ser la mateixa per a tots els equips del Nexus, però si **ha de ser coincident** en els lliuraments integrats. Per exemple: n equips estan en sprints de 2 setmanes, i n equips en sprints de 4 setmanes. Cada 4 setmanes hi ha un lliurament més voluminós. Sigui com sigui, tots els Scrum Teams han de coincidir en la Nexus Sprint Planning, la Nexus Sprint Review i la Nexus Sprint Retrospective; per tal de poder proporcionar increments integrats



A cada Sprint hi pot haver mobilitat dels membres dels diversos Scrum Teams, de forma que s'auto-organitzin de la forma més eficient possible segons l'objectiu del sprint integrat. S'ha de fer amb compte per evitar que equips quedin desequilibrats.

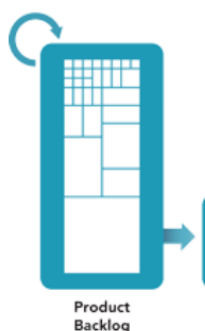
L'objectiu principal de tot l'equip Nexus durant el Sprint (el NIT i els Scrum Teams del Nexus) **és la gestió de les dependències, així com l'assegurament constant de la integració.**

El Product Backlog. El Nexus Sprint backlog i el Sprint Backlog

A Nexus existeixen 3 llistes de producte relacionades:

- **El Product Backlog**, sense canvis respecte a la definició del Scrum Guide, però si en l'ús que el NIT en fa
- **La Nexus Sprint Backlog**, com a nova llista amb l'objectiu d'unificar els compromisos de múltiples equips en un sprint, i consensuar un únic objectiu
- **Les Sprint Backlogs dels equips**, sense canvis respecte a la Scrum Guide

El Product Backlog



Com sempre, per a un producte només pot haver-hi un únic Product Backlog. En l'àmbit del Nexus, un únic Product Owner és accountable del Product Backlog (contingut, accessibilitat i priorització). El principal objectiu del Product Owner amb el Product Backlog en el Nexus, és que aquest estigui prou refinat, amb les **dependències i els problemes d'integració identificats**, i a ser possible mitigats o resolts

En el Product Backlog, el Product Owner té el compromís de trobar i consensuar un **Product Goal**, el qual marca la conveniència en el sprint dels ítems del Product Backlog, amb relació a si responen o no a aquesta meta definida.

El Nexus Sprint Backlog i les Sprint Backlog dels equips

La **Nexus Sprint Backlog** és la composició de la Nexus Sprint Goal + el recull d'ítems del Product Backlog compromesos per al sprint. Cada equip disposa del seu Sprint Backlog, que és el subconjunt de la Nexus Sprint Backlog amb els ítems assignats a l'equip. La Nexus Sprint Backlog pot ser actualitzada a cada Nexus Daily Scrum, amb la informació sobre la situació del sprint de cada un dels equips.

La **Nexus Sprint Goal** és el compromís de Nexus per al Nexus Sprint Backlog. És una única definició d'objectiu de valor per al sprint, que posteriorment cada equip té present durant el sprint i que pot complementar (no substituir) amb els seus propis Sprint Goals. El Nexus Sprint Goal es crea durant la reunió de Nexus Sprint Planning.

Durant la Nexus Sprint Review pot utilitzar-se la Nexus Sprint Goal per a suportar la demostració i validació del valor obtingut durant el Sprint sobre l'increment integrat. I pot emprar-se com a base per a demandar el feedback als stakeholders

L'Increment Integrat



Integrated
Increment

L'**Increment Integrat** és la suma dels diversos increments individuals creats per cada equip del Nexus, integrats de forma que funcionen com una unitat i permeten demostrar el Nexus Sprint Goal. L'increment integrat s'inspecciona a la Nexus Sprint Review, tot i que el lliurament a les parts interessades pot dur-se a terme abans de la finalització del sprint.

La **Definition of Done** és el compromís per a l'increment integrat. La DoD marca les premisses sobre qualitat, bones pràctiques i normatives que siguin requerides per tal de poder determinar que l'increment efectivament està acabat. L'increment es pot considerar com acabat únicament si a compleix el DoD i està integrat com una unitat, té valor i és utilitzable.

El NIT és el responsable de la definició de la DoD a nivell del Nexus i d'assegurar-se que aquesta DoD pot ser aplicada i s'aplica en un increment integrat. Cada equip, individualment, pot completar la definició de DoD descrita pel NIT, però no podrà reduir la DoD inicial. Cada equip Nexus és responsable d'assegurar que el seu increment compleix el DoD

Els equips (Scrum Teams) són els únics responsables d'assegurar l'assoliment d'un únic increment integrat a cada Sprint. El NIT no "dirigeix" els equips i no existeixen Team leaders. Els membres dels equips treballen internament a cada equip i amb la resta dels equips per assegurar que la seva feina és integrable en un tot.

La Nexus Sprint Planning



La **Nexus Sprint Planning** té com a objectiu la coordinació de les activitats de tots els equips Scrum del Nexus per assolir un únic increment integrat. La Nexus Sprint Planning **no té un timebox definit**, i s'executa en dues fases

A la **1a part**, la Nexus Sprint Planning és una reunió en què participa el NIT **i tots els membres dels equips**. En funció de la feina feta durant les sessions de Refinament d'Integració, es presenten els elements que es construiran. No té un Timebox definit

Per a que aquesta tria sigui possible, és necessari disposar d'un backlog prioritzat i correctament refinat (als esdeveniments de Refinament dels equips). Amb les dependències localitzades i, si és possible, minimitzades (a l'esdeveniment de Refinament d'Integració). És habitual que, en el treball amb diversos equips apareguin dependències que cal gestionar. Per exemple, reorganitzant els membres de l'equip per assegurar que cada equip disposa dels coneixements i habilitats necessàries. També pot ser necessari reordenar el backlog a la sessió de refinament, per tal de minimitzar el màxim possible l'impacte d'aquestes dependències.

Durant la reunió, els equips posen de manifest quins problemes d'integració o dependències poden trobar durant el sprint, i **consensuen en aquell moment quines persones dels equips formaran part del NIT per al nou sprint**. Durant aquesta part de la reunió, **el PO negocia el Nexus Sprint Goal**

A la **2a part**, cada equip durà a terme la seva pròpia Sprint Planning amb l'objectiu de complir la Nexus Sprint Goal en la selecció d'històries que tenen assignades com a equip. La Nexus Sprint Planning finalitza quan cada equip ha dut a terme la seva Sprint Planning

El resultat de la Nexus Sprint Planning ha de ser:

1. **Una única descripció de la Nexus Sprint Goal**, que sigui coherent amb el Nexus Product Goal, i que descrigui l'objectiu al qual tots els equips Scrum han de fer seus en el sprint
2. **Un Sprint Goal per a cada equip Scrum** que s'alinea amb la Nexus Sprint Goal definida.
3. **Un únic Nexus Sprint Backlog** que mostra el treball compromès per aquell sprint per tots els equips Scrum i on es fan transparents les dependències entre equips. Aquesta transparència es veu en l'assignació dels ítems a equips, i en el flux de treball que ajuda a minimitzar les dependències. A mesura que el sprint avança, el Nexus Sprint Backlog s'actualitza i adapta constantment.
4. Un **Sprint Backlog per a cada equip Scrum** del Nexus, que fa transparent el treball assignat a l'equip.

Tot i que a la sessió de Refinament d'Integració s'han de cercar solucions a les dependències existents, és habitual que apareguin de noves durant el Nexus Sprint Planning, i que s'hagin de resoldre allà. També a les sessions individuals de Sprint Planning poden sorgir noves dependències que calgui resoldre o mitigar.

Durant la Sprint Planning és una possibilitat real que, a causa de les dependències, un equip no tingui prou assignació de feina en un Sprint. És una bona pràctica en aquests casos que els membres de l'equip practiquin la programació en parella en altres equips, o bé ajudin d'alguna altra manera. No és bona pràctica derivar tasques de documentació o testing d'altres equips.

La Nexus Daily Scrum i les Daily dels equips



A la **Nexus Daily Scrum**, hi participen només els membres representants dels equips que conformen el NIT (el PO i el SM no tenen per què participar). El NIT inspecciona l'estat actual de l'increment integrat, amb l'objectiu d'**identificar problemes d'integració, dependències o impactes** que els equips hagin descobert. En aquesta reunió diària, el NIT crea un pla d'acció per aquell dia, enfocat a resoldre els problemes detectats, i

que serà traslladat als equips Scrum a les Dailys d'equip, pels diferents representants dels equips al NIT.

Preguntes habituals en la Nexus Daily Scrum:

- Quina feina del dia anterior s'ha integrat satisfactòriament?
- Si no s'ha pogut dur a terme la integració satisfactòriament, perquè?
- Quines noves dependències s'han identificat?
- Quina informació necessita compartir-se amb els equips Nexus a la Daily?

Un exemple de qüestió que pot tractar-se a la Nexus Daily Scrum:

Durant una Nexus Daily Scrum, un representant d'un equip posa de manifest una dependència d'arquitectura amb un altre equip. El NIT decideix llavors que l'arquitecte, juntament amb un altre arquitecte de l'altre equip, facin un Refinement per trobar una solució que resolgui la dependència. Aquesta decisió d'actuació es transmet als equips a la Daily individual.

La **Daily individual s'executa com sempre**, però després d'haver tingut lloc la Nexus Daily Scrum. Els equips a la Daily a banda de tractar la seva situació, incorporen en el seu ordre del dia les decisions i plans d'acció comunicats pel NIT.

La Nexus Sprint Review



La Nexus Sprint Review és única per al Nexus, i està protagonitzada pel NIT. L'objectiu és verificar que es disposa d'un increment de valor integrat i que es compleix la DoD definida pel NIT. I obtenir feedback.

No hi ha Review individuals. Una tècnica de comunicació a la review (no a totes) podria ser la "fira de mostres". On cada equip mostra els seus avenços, focalitzant-se en el valor que proporciona a l'organització

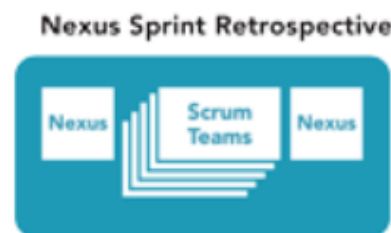
La Nexus Sprint Retrospective

Les retrospectives Nexus són sempre en 3 fases: NIT - Equip - NIT.

Part 1 (NIT): Els representants dels equips al NIT identifiquen els problemes que hagin pogut impactar als equips durant el sprint

Part 2 (Equip): Cada equip duu a terme una Retro individual amb l'ordre del dia de la llista de la part 1. A banda poden tractar els problemes propis que els hagin pogut afectar

Part 3 (NIT): Els representants del NIT, en funció del que s'ha debatut a cada equip, arriben a acords sobre accions de millora que puguin aplicar-se al sprint següent



Algunes preguntes a la part 1 de la retrospectiva:

- Nexus va deixar una feina sense acabar?
- Nexus va generar deute tècnic?
- S'han integrat amb freqüència tots els artefactes, inclòs el codi? La integració es fa diàriament?
- El producte (o programari) ha estat construït, provat i desplegat tan sovint com sigui necessari per evitar l'acumulació de dependències no resoltes?

I per al cas de necessitar aprofundir més en alguna d'aquestes qüestions, podem fer servir les preguntes següents:

- Per què va passar?
- Com es pot eliminar el deute tècnic?
- Com es pot evitar la recurrència de problemes?

El Refinament d'integració

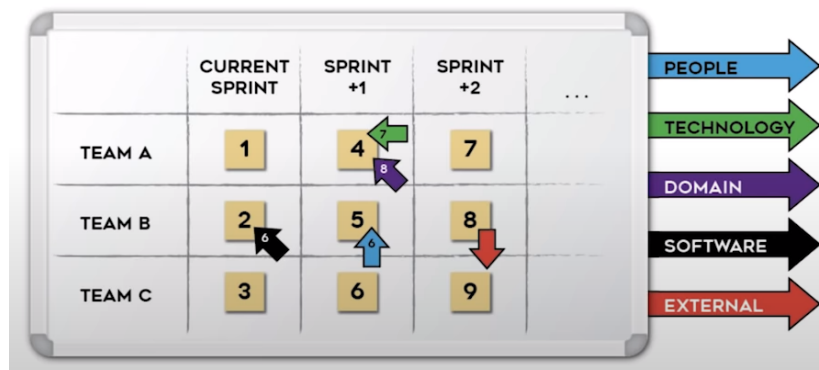


El **Refinament d'integració** té l'objectiu de detectar i minimitzar les dependències entre els equips del Nexus. El NIT se centra en el Product Backlog per tal de refinar, prioritzar i detectar dependències i possibles problemes. El refinament és una activitat contínua, per tant, el NIT decideix la periodicitat i durada d'aquesta activitat, tenint en compte les necessitats del producte i la seva complexitat.

El refinament d'integració no substitueix els refinaments individuals que siguin necessaris.

El refinament d'integració persegueix cinc objectius:

1. **Ajuda als equips Scrum** a conèixer quins reptes hauran de treballar en un futur pròxim
2. **Comprendre** la necessitat i **identificar i minimitzar** (o fins i tot descartar) riscos i **dependències** entre equips
3. **Planificar quin equip lliurarà cada necessitat**. Per a que això sigui possible, és necessari una bona preparació de cada un dels ítems del product backlog, per tal que es pugui discernir clarament quins equips es poden responsabilitzar. És habitual una gestió del Product Backlog mitjançant classificacions o "coloració d'equips" en el Product Backlog, o bé una "coloració per àrea d'expertesa" d'equips capaços de gestionar una necessitat determinada.
4. **Assegurar que els equips disposen del coneixement i les habilitats necessàries** per poder fer la feina. Això pot fer necessari reorganitzar els equips per tal de resoldre algunes dependències. Fusionar equips pot ser una opció sempre que no s'excedeixi el nombre màxim de membres (de 3 a 9 membres per equip)
5. En cas necessari, **reordenar el Backlog** per mitigar dependències.



Las 10 claves del escalado de Scrum con Nexus, (Paradigma Digital)

Tipus de dependències:

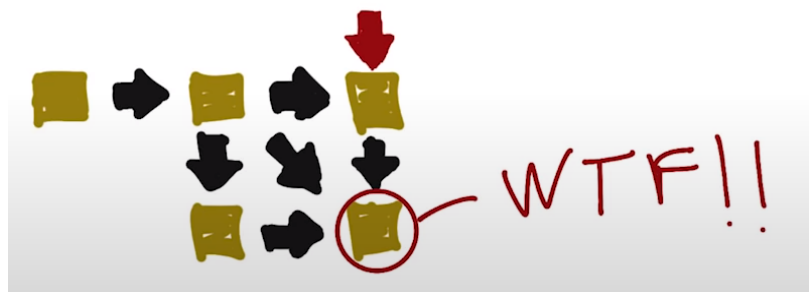
Internes

- Nexus (múltiples equips) → Reorganització dels equips
 - Per verticals tecnològiques → NO!!
 - Feature: Multidisciplinari per tal de cobrir tots els aspectes de la necessitat
 - Full-stack feature: Ideal. Més completa que l'anterior. Qualsevol equip de Nexus podria fer qualsevol ítem del product backlog
- Scrum Team (dependències en l'àmbit d'un equip)

Externes (de terceres parts). Aquestes dependències poden gestionar-se des d'una perspectiva clàssica de riscos

Algunes classificacions possibles de dependències:

- Persones
- Tecnològiques
- Domini (coneixement)
- Software
- Requisits
- Externes
- Programari de proves i artefactes de prova
- Requisits: L'abast dels requisits pot superposar-se, i l'ordre en què s'implementen també pot afectar-se entre si



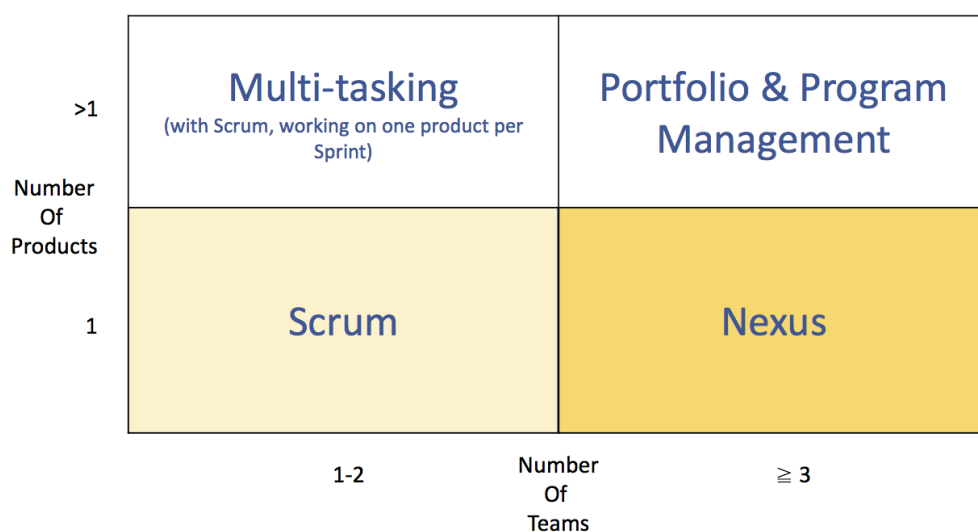
No hauria d'haver-hi dependències respecte a les proves, tot i que si podria haver-hi respecte a les eines o artefactes de prova. Tampoc haurien d'haver-hi dependències respecte a la transparència, eines, tècniques, bones pràctiques o gestió o burocràcies de l'equip. Les dependències s'han de comunicar (com a mínim al PO) tan bon punt apareixen

El Product Owner prioritza el Product Backlog en aquest esdeveniment, per tal que a la Nexus Sprint Planning ja es disposi d'aquesta informació i l'equip pugui centrar-se a presentar els elements més prioritaris, les assignacions als equips, la seqüència de construcció que mitigui millor les dependències, les dependències o altres conflictes, i es pugui **definir un Nexus Sprint Goal**.

A l'inici del projecte, és possible que els equips demanin incorporar tècniques o eines que facilitin la coordinació o la integració dels increments. Aquestes propostes s'afegiran al Product Backlog i es discutirà amb el Product Owner la seva conveniència o el moment d'incorporar-les al sprint.

Un cop es coneix l'assignació d'una necessitat a un equip, el refinament d'aquesta ja passa a ser responsabilitat del mateix equip, de la forma habitual en Scrum

Quan Nexus és una bona opció d'escalat?



Nexus és adequat en **escenaris amb un producte i diversos equips** (mes de 3) amb objectius convergents en aquest producte. Per a escenaris amb un producte i pocs equips (un màxim de 3), Scrum hauria de ser la solució adequada.

En **escenaris de multiprojecte o multiproducte i pocs equips**, Scrum també pot ser la solució adequada sempre que es tingui present el foment de la focalització de l'equip en un producte per sprint, i de la creació de product backlogs per a cada producte.

I **en casos de molts productes alhora que molts equips**, la creació de portfolios és recomanable i, en funció de la complexitat, el foment de l'estabilitat d'equips a productes

Consells per a preparar l'examen de certificació amb Scrum.org



La mecànica de l'examen és molt senzilla. Consisteix a respondre 40 preguntes tipus test en 60 minuts. Amb un 85% d'encerts com a mínim quedés automàticament aprovat, i podràs descarregar-te el certificat i el corresponent logotip per incloure'l al teu CV.

Les preguntes poden ser del tipus true/false, selecció única o selecció múltiple. La principal dificultat radica en el fet que l'examen és íntegrament en anglès. Tot i que les proves prèvies (open assessments) que Scrum.org posa a disposició pots copiar i enganxar text al traductor. No pots confiar en aquesta funció a l'hora de fer l'examen oficial, ja que Scrum.org acostuma a bloquejar algunes funcions del navegador.

El preu de la certificació són 250\$ i l'examen és online. Un cop compres el dret a examen, tens una oportunitat que pots exercir quan vulguis (el token no caduca).

Preparació de l'examen

Per preparar-se l'examen, l'ideal és llegir-se a fons la Guia Nexus, i complementar aquesta lectura amb un repàs de la Scrum Guide. A més, pots trobar fàcilment algunes webs amb informació sobre l'examen, i preguntes reals per poder practicar.

Scrum.org també facilita un petit examen gratuït de 10 preguntes per posar a prova els teus coneixements abans de l'examen. És convenient haver fet examens gratuïts de diverses fonts i tenir un alt percentatge d'encerts abans d'enfrontar-se a l'examen real. També és bona idea practicar els open assessments de Scrum Master i Product Owner, ja que Nexus parteix de la base de Scrum, i moltes qüestions es poden resoldre des d'aquesta perspectiva.

Durant l'examen

Pots tenir obert el traductor (per exemple google translate). Tot i que et recordo que no confiïs en "copiar i enganxar" text directament, ja que probablement hauràs de teclejar els enunciats manualment.

Pots tenir oberta la Guia Nexus i la Scrum Guide per aclarir algun petit dubte. Però no perdis molt de temps. Si una pregunta et resulta difícil, pots passar a la següent, i retornar a aquesta al final. El temps de l'examen, amb un coneixement mitjà d'anglès no hauria de ser un problema. Si et sobra temps, revisa les preguntes que has trobat més difícils. Pots canviar qualsevol resposta mentre dura l'examen.

Molta sort!!!

Alguns enllaços que et poden interessar

Nexus Guide, (<https://www.scrum.org/resources/nexus-guide>)

Pàgina oficial de descàrrega multiidioma, març 2023

Scrum Guide, (<https://scrumguides.org/download.html>)

Pàgina oficial de descàrrega multiidioma, març 2023

Les activitats de Scrum explicades pas a pas,

(<https://www.calaixagil.com/articles/activitatsscrum>)

Calaix[À]gil, març 2023

Mapa d'activitats Scrum, (<https://www.calaixagil.com/articles/mapaactivitats>)

Calaix[À]gil, març 2023

Escalar Scrum con Nexus, (<https://youssefoufaska.com/escalar-scrum-con-nexus/>)

youssefoufaska.com, març de 2021

Las 10 claves del escalado de Scrum con Nexus,

(<https://www.youtube.com/watch?v=PFXXfBWtbAw>)

Paradigma digital, juliol 2018

Scrum.org. Open assessments, (<https://www.scrum.org/open-assessments>)

Scrum.org, març 2023

Scaled Professional Scrum Sample Questions,

(<https://www.processexam.com/scrum-org/scrum-org-sps-certification-exam-sample-questions>)

processexam, març 2023

SPS Preparation Quiz, (<https://mlapshin.com/index.php/scrum-quizzes/scaled-scrum-quiz/>)

Mikhail Lapshin, 2018

SPS Practice Exam,

(<https://www.techagilist.com/practice-exams/sps-practice-test/sps-practice-exam-practice-mode-questions/>)

Tech Agilist, març 2023

Annex. Algunes preguntes d'examen

Aquestes preguntes d'exemple es poden trobar a diversos repositoris i articles sobre el tema. Aquí només es fa una translació d'algunes d'aquestes preguntes, sense poder assegurar la seva validesa.

1. When is the Definition of "Done" reviewed? (choose the best option)

- a. Nexus Sprint Retrospective.
- b. Nexus Sprint Review.
- c. Nexus Sprint Planning.
- d. Nexus Daily Scrum.

2. A six-team Nexus is developing a full-featured e-commerce application. There are different parts of the application that only certain Scrum Teams can work on. In fact, there are some highly specialized individuals outside the Nexus that are required for some of the work. In past Sprints the Nexus encountered challenges dealing with the many dependencies between Scrum Teams. Some individual Scrum Teams in this Nexus have said that they do not see how the work they are doing is contributing to the product's progress. What is the best remedy for this situation? (Choose the best option)

- a. During Nexus Sprint Planning, have each individual Scrum Team create a Sprint Goal that describes the purpose of the Sprint.
- b. Ask the Scrum Master to explain to the teams that the Product Owner can choose which features to work on, as she has the final say.
- c. During Nexus Sprint Planning, create and communicate the Nexus Sprint Goal to all Scrum Teams that describes the shared purpose of the Nexus.
- d. During Nexus Sprint Planning, have all the teams plan the Sprint together in one room, so they can see what other teams are working on.

3. In the first part of Nexus Sprint Planning, representatives from each of the 9-member Scrum Teams identify many dependencies. This makes it hard for them to choose the work they could pull into their individual teams for the next Sprint. No matter how they reorganize the Product Backlog items, they continually find more or new dependencies. There are especially two teams that have a lot of dependent work. What techniques could help this Nexus manage its dependencies effectively? (choose all the options that apply)

- a. Extend the Sprint so that the teams can have more time to complete the dependent work.
- b. Reorganize team members between the teams to eliminate cross-team dependencies.
- c. The Nexus Integration Team should complete the dependent work ahead of the Sprint for the teams.
- d. Reorder Product Backlog items so that you can accommodate the dependency.

4. How will the Nexus evolve its definition of "Done" over time? (choose the best option)

- a. Have the Nexus Integration Team decide on changes to the definition of "Done" and communicate to teams when they will take effect.
- b. At scale, the definition of "Done" is owned by the larger development organization, and changes will be communicated by stakeholders.
- c. Have the Scrum Masters decide on changes to the definition of "Done" and communicate to teams when they will take effect.
- d. Discuss the definition of "Done" at the Nexus Sprint Retrospectives, and include any changes for the next Sprint.

5. Sam is a developer within a scrum team. Sam believes that the top item in the product backlog is not very clear. He asks the other Developers if they understand it. They have expressed to Sam that it does seem unclear and they are not able to help. What should Sam do? (choose the best option)

- a. Sam should discuss his concerns with the product owner; if the product owner is unable to clarify then the item should not be chosen for the current sprint until the item can be clarified.
- b. Sam should let the item be included in the current sprint and do what he can; bringing up his questions about the item during the sprint review
- c. Sam should just work on the item for the current sprint and hope that his questions get answered through progressive elaboration.

d. Sam should do nothing; the product backlog is the responsibility of the product owner and the clarity of the item is not his concern.

6. A team is working on cutting-edge technology and does not have a lot of familiarity with the technical environment. As a result, it is struggling to estimate a complex story because the approach itself is not clear. How should the team proceed? (choose the best option)

- a. Make a suitable assumption and proceed with planning - setting clear expectations that there is no guarantee about the estimates.
- b. Write a SPIKE story (a story for carrying out the research and technical investigation) and time box it before accepting the main story for planning.
- c. Cancel the Sprint and send the entire team for technical training so that such issues can be avoided in the future.
- d. Defer the story and first pick up stories that are clearer to the team.

7. True or False, Resources with specialized knowledge should be distributed across the different Scrum Teams to ensure that all the teams have the knowledge they need to do their work?

- a. True.
- b. False.

8. Representatives of Scrum Team A and Scrum Team B are participating in Sprint Planning. Each Team has 8 Developers. These Teams have quite a few dependencies on each other in Sprint 1. Which techniques will help with reducing these dependencies? (choose all the options that apply)

- a. Reassign the Team Members from Scrum Team A to Scrum Team B (and Vice versa) to decrease the cross-team dependencies.
- b. Order the Nexus Sprint Backlog appropriately so backlog items are picked up in the correct sequence.
- c. Merge the Teams.
- d. Extend the Length of Sprint 1, to allow more time for Scrum Team A and Scrum Team B.

9. Many dependencies exist when multiple teams collaborate to create a complete and 'Done' Integrated Increment. These dependencies are related to (choose all the options that apply)

- a. Testing.
- b. Software and test artifacts: The requirements are, or will be, instantiated in software.
- c. Requirements.
- d. Transparency.
- e. Domain knowledge.

10. How does Nexus relate to Scrum?

- a. Nexus uses Scrum as its building block
- b. Nexus is an "Unit of development" and hardly relates to Scrum
- c. Nexus and Scrum are two different frameworks addressing complex adaptive problems in different ways
- d. Nexus is just a part of the Scrum framework

Respostes

1. When is the Definition of “Done” reviewed? (choose the best option)

**** a. Nexus Sprint Retrospective.**

- b. Nexus Sprint Review.
- c. Nexus Sprint Planning.
- d. Nexus Daily Scrum.

Explanation: The Nexus Integration Team will discuss the Definition of “Done” during the Nexus Sprint Retrospective and let the individual Scrum Teams adapt to it. The changed definition of “Done” might not be implemented right away

- 1. During the Nexus Sprint Retrospective, the Definition of “Done” can be revised If needed.
- 2. These changes would be then communicated to the Individual teams to be incorporated.
- 3. Once Adapted by the Individual Scrum Team, they would be implemented/applied to the Product Backlog items in each Sprint.

2. A six-team Nexus is developing a full-featured e-commerce application. There are different parts of the application that only certain Scrum Teams can work on. In fact, there are some highly specialized individuals outside the Nexus that are required for some of the work. In past Sprints the Nexus encountered challenges dealing with the many dependencies between Scrum Teams. Some individual Scrum Teams in this Nexus have said that they do not see how the work they are doing is contributing to the product’s progress. What is the best remedy for this situation? (Choose the best option)

- a. During Nexus Sprint Planning, have each individual Scrum Team create a Sprint Goal that describes the purpose of the Sprint.
- b. Ask the Scrum Master to explain to the teams that the Product Owner can choose which features to work on, as she has the final say.

**** c. During Nexus Sprint Planning, create and communicate the Nexus Sprint Goal to all Scrum Teams that describes the shared purpose of the Nexus.**

- d. During Nexus Sprint Planning, have all the teams plan the Sprint together in one room, so they can see what other teams are working on.

Explanation: The Nexus Sprint planning is used to highlight dependencies and the flow of work during the Sprint. It focuses on the coordination between teams to ensure the Nexus Sprint Goal is achieved.

3. In the first part of Nexus Sprint Planning, representatives from each of the 9-member Scrum Teams identify many dependencies. This makes it hard for them to choose the work they could pull into their individual teams for the next Sprint. No matter how they reorganize the Product Backlog items, they continually find more or new dependencies. There are especially two teams that have a lot of dependent work. What techniques could help this Nexus manage its dependencies effectively? (choose all the options that apply)

- a. Extend the Sprint so that the teams can have more time to complete the dependent work.
- ** b. Reorganize team members between the teams to eliminate cross-team dependencies.**
- c. The Nexus Integration Team should complete the dependent work ahead of the Sprint for the teams.
- ** d. Reorder Product Backlog items so that you can accommodate the dependency.**

Explanation: Refinement of the Product Backlog at scale serves a dual purpose. It helps the Scrum Teams forecast which team will deliver which Product Backlog items, and it identifies dependencies across those teams. This transparency allows the teams to monitor and minimize dependencies. Domain knowledge: The people on the teams have knowledge of various business and computer systems. Their knowledge should be distributed across the Scrum Teams to ensure that the teams have the knowledge they need to do their work, to minimize interruptions between Scrum Teams during a Sprint.

4. How will the Nexus evolve its definition of "Done" over time? (choose the best option)

- a. Have the Nexus Integration Team decide on changes to the definition of "Done" and communicate to teams when they will take effect.
- b. At scale, the definition of "Done" is owned by the larger development organization, and changes will be communicated by stakeholders.
- c. Have the Scrum Masters decide on changes to the definition of "Done" and communicate to teams when they will take effect.
- ** d. Discuss the definition of "Done" at the Nexus Sprint Retrospectives, and include any changes for the next Sprint.**

Explanation: During the Nexus Sprint Retrospective, the Definition of “Done” can be revised If needed. 2. These changes would be then communicated to the Individual teams to be incorporated. 3. Once Adapted by the Individual Scrum Team, they would implemented/applied to the Product Backlog items in each Sprint.

5. Sam is a developer within a scrum team. Sam believes that the top item in the product backlog is not very clear. He asks the other Developers if they understand it. They have expressed to Sam that it does seem unclear and they are not able to help. What should Sam do? (choose the best option)

**** a. Sam should discuss his concerns with the product owner; if the product owner is unable to clarify then the item should not be chosen for the current sprint until the item can be clarified.**

- b. Sam should let the item be included in the current sprint and do what he can; bringing up his questions about the item during the sprint review
- c. Sam should just work on the item for the current sprint and hope that his questions get answered through progressive elaboration.
- d. Sam should do nothing; the product backlog is the responsibility of the product owner and the clarity of the item is not his concern.

Explanation: The Product Owner is accountable for maximizing the value of the product resulting from the work of the Scrum Team. The Product Owner is also accountable for effective Product Backlog management, which includes:

Developing and explicitly communicating the Product Goal;
Creating and clearly communicating Product Backlog items;
Ordering Product Backlog items; and,
Ensuring that the Product Backlog is transparent, visible, and understood.

So Sam should discuss his concerns with the product owner; if the product owner is unable to clarify then the item should not be chosen for the current sprint until the item can be clarified

6. A team is working on cutting-edge technology and does not have a lot of familiarity with the technical environment. As a result, it is struggling to estimate a complex story because the approach itself is not clear. How should the team proceed? (choose the best option)

a. Make a suitable assumption and proceed with planning - setting clear expectations that there is no guarantee about the estimates.

**** b. Write a SPIKE story (a story for carrying out the research and technical investigation) and time box it before accepting the main story for planning.**

c. Cancel the Sprint and send the entire team for technical training so that such issues can be avoided in the future.

d. Defer the story and first pick up stories that are clearer to the team.

Explanation: The best way to remove the uncertainty of a technical nature is to perform experimentation – which is the intent of a SPIKE story. When a story cannot be estimated because the team needs to experiment, the best approach is to write a spike story before working on the main story.

7. True or False, Resources with specialized knowledge should be distributed across the different Scrum Teams to ensure that all the teams have the knowledge they need to do their work?

**** a. True.**

b. False.

Explanation: Team members' knowledge should be distributed across the Scrum Teams to ensure that the teams have the knowledge they need to do their work. This would minimize Interruptions between Scrum Teams during a Sprint.

8. Representatives of Scrum Team A and Scrum Team B are participating in Sprint Planning. Each Team has 8 Developers. These Teams have quite a few dependencies on each other in Sprint 1. Which techniques will help with reducing these dependencies? (choose all the options that apply)

**** a. Reassign the Team Members from Scrum Team A to Scrum Team B (and Vice versa) to decrease the cross-team dependencies.**

**** b. Order the Nexus Sprint Backlog appropriately so backlog items are picked up in the correct sequence.**

c. Merge the Teams.

d. Extend the Length of Sprint 1, to allow more time for Scrum Team A and Scrum Team B.

Explanation: Remember the following with respect to dependencies: The scope of the requirements may overlap, and the order in which they are implemented may also affect each other. While ordering the Product Backlog and selecting the Product Backlog items in the Sprint Backlog, one should make sure that such dependencies are accommodated. Team Members' knowledge should be distributed across the Scrum Teams to ensure that the teams have the knowledge they need to do their work. This would minimize interruptions between Scrum Teams during a Sprint. Extending the Sprint Length is not an option under any situation. Merging the Team is not possible as well as both the team has 9 members.

9. Many dependencies exist when multiple teams collaborate to create a complete and 'Done' Integrated Increment. These dependencies are related to (choose all the options that apply)

a. Testing.

**** b. Software and test artifacts: The requirements are, or will be, instantiated in software.**

**** c. Requirements.**

d. Transparency.

**** e. Domain knowledge.**

Explanation: Many dependencies exist when multiple teams collaborate to create a complete and "Done Increment. These dependencies are related to Requirements: The scope of the requirements may overlap, and the order in which they are implemented may also affect each other. While ordering the Product Backlog and selecting the Product Backlog items in the Sprint Backlog, one should make sure that such dependencies are accommodated. Domain Knowledge: Team members' knowledge should be distributed across the Scrum Teams to ensure that the teams have the knowledge they need to do their work. This would minimize interruptions between Scrum Teams during a Sprint. Software and Test Artifacts: The requirements are, or will be, instantiated in software.

10. How does Nexus relate to Scrum?

**** a. Nexus uses Scrum as its building block**

- b. Nexus is an “Unit of development” and hardly relates to Scrum
- c. Nexus and Scrum are two different frameworks addressing complex adaptive problems in different ways
- d. Nexus is just a part of the Scrum framework

Explanation: Nexus is a framework for developing and sustaining scaled product and software development initiatives. It uses Scrum as its building block.