Subiectul 1. În general, fiecare post vine cu autoritate și responsabilitate. Dați 3 exemple în care situația este echilibrată, este în avantajul, respectiv în dezavantajul postului. Este necesar ca autoritatea și responsabilitatea să țină de un individ sau de un grup? Motivați răspunsul și dați 2 exemple care să-l fundamenteze!

Ion Alexandra-Gabriela, 312C5

Subiectul 1

În cadrul unei situații echilibrate în ceea ce privește autoritatea și responsabilitatea, ~~putem~~ un exemplu ar fi Team Leadérul echipei. Acesta reprezintă o punte între managerul de proiect și echipă, având responsabilitatea ca echipa să funcționese și proiectul să fie conform planului, dar și autoritatea, supervizând echipa (developerii).

O situație dezavantajoasă este reprezentată în cadrul postului de Tester. Acesta are responsabilitatea de a verifica funcționalitățile și performanțele produsului, fără a avea autoritate.

O situație avantajoasă e reprezentată de postul de Project Manager. Acesta are o autoritate foarte mare în cadrul proiectului, iar responsabilitatea sa este moderată, asigurându-se că Team Leadérii ~~își~~ îi transmit statusul real și că proiectul își îndeplinește obiectivele.

Consider că autoritatea și responsabilitatea trebuie să țină de un grup, ~~deoarece~~ pentru a nu se putea face excese, iar echipa să se ajute.

În cazul în care acestea ar ține doar de o persoană, ceilalți membri ar putea fi demoralizați, simțindu-se neimportanți, pe când în cazul în care ține de un grup, aceștia pot să se motiveze, să discute și să ia cele mai bune decizii.

Subiectul 2. Este vreo diferență semnificativă între măsurătorile legate de predicție și cele legate de control? Motivați răspunsul!

Subiectul 3. Este necesar ca toate activitățile de pe drumul critic să aibă slack zero? Este necesar ca toate activitățile înafara drumul critic să aibă slack diferit de zero? Motivați răspunsurile!

3. Prin definiție, drumul critic al unui proiect are stagnare zero. când acesta este planificat.

Câteodată, activitățile pot fi terminate mai repede, sau, mai adesea, mai ~~rău~~ greu, caz în care trebuie replanificat planul proiectului.

Drumul critic este numit așa pt că nu are stagnare; orice activitate de pe drum este critică, iar delay-ul unei activități cauzează delay-ul proiectului.

Alte activități, ce nu se află pe drumul critic, pot avea stagnare incorporată, reprezând numărul de zile sau ore aceste activități pot fi amânate fără a amâna întregul proiect.

De exemplu, dacă aplicația ar trebui lansată către utilizatori miercuri, dar environment-ul de producție ar fi gata abia vineri, atunci drumul critic este afectat. Dar, dacă build-ul final ar trebui dat miercuri, dar aplicația este lansată vineri, atunci poate exista un slack.

Ion Alexandra - Gabriela, 342C5. 03.02.2021

Subiectul 3.

Da, este necesar ca toate activitățile de pe drumul critic să aibă slack zero, deoarece, aceste activități constituie activitățile critice ale proiectului, cele care nu au nicio rezervă de timp, întârzierea acestora ducând la întârzierea următoarei activități și implicit și a proiectului.

De asemenea, ~~este neces~~ deoarece drumul critic cuprinde toate activitățile critice, ~~toate~~ este necesar ca toate activitățile înafara drumului critic să aibă slack diferit de zero (Dacă ar avea 0, ar trebui să fie activități critice, deci să se regăsească în drumul critic).

Subiectul 4. Ce diferențe sunt între acțiunile preventive și cele corective? Motivați răspunsul și dați exemple!

4.

Acțiunile corective se referă la reparatea unor probleme apărute după lansarea sistemului, pe când cele preventive se referă la reparatea unei probleme descoperite, dar neprodusă încă (sau, cel puțin, nesemnalizate de către utilizatori)

Exemple acțiuni corective:

- reparatea unui/unor bug-uri raportate de către utilizatori

Exemple acțiuni preventive:

- reparatea unui/unor bug-uri găsite de către dezvoltator prin unit testing, testare manuală
- reparatea unui/unor bug-uri găsite de către testeri / QA
- reparatea ~~procesele~~ unui/unor bug-uri în legătură cu procesele de business, găsite de către business.
- inspectare periodică pentru a putea găsi probleme înaintea utilizatorilor.

Ion Alexandra-Gabriela, 342C5 03.02.2021.

Subiectul 4

Acțiunile preventive se referă la acțiuni ce țin cont de unele probleme descoperite, ce nu s-au produs încă. Acestea sunt diferite de acțiunile corective, deoarece acțiunile corective se raportează la acțiuni de reparare a unor probleme semnalate după lansare.

Un exemplu, în cazul acțiunilor preventive, este descoperirea faptului că un server poate utiliza un anumit număr maxim de utilizatori (nu care o scalare atât de bună pentru ~~aplicația pe care dorim~~ proiectul pe care dorim să îl lansăm). O acțiune preventivă presupune să se țină cont de această problemă neprodusă încă, și să se ia în considerare folosirea unui server auxiliar sau a unuia ~~cu~~ mai eficient.

În cazul acțiunilor corective, ca exemplu, pentru rezolvarea unui bug raportat după lansarea aplicației, de utilizator, acestea presupun acțiuni de reparare a problemei.

Subiectul 5. Modele de estimare algoritmica a efortului, precum COCOMO II, pot fi utilizate pentru a calcula efortul de dezvoltare (măsurat, spre exemplu, în person-month) pornind de la estimarea liniilor de cod (LoC) sau Function Points (FP). Dacă beneficiem de date istorice cu privire la proiectele dezvoltate de organizatia noastra, mai este necesar sa apelăm la COCOMO II, sau putem mai simplu extrapola acele date? Spre exemplu, un proiect de 10000 LOC a necesitat 2 person-month. Productivitatea voastra a fost, prin urmare, de 5000 LOC/month. Noul proiect va avea în jur de 30000 LOC. Ar fi indicat să estimăm că efortul alocat acestuia va fi de 6 person-month? Motivați răspunsul!

NR 2

Subiectul 1. Estimam ca un risc ce apare în cadrul unui proiect produce o paguba de 100 Credite. Identificam o unica opțiune de atenuare a riscului, având un cost de 10 Credite care ar reduce pierderea la 50 Credite. Putem spune cu siguranță ca aceasta opțiune este necesara? Motivați răspunsul.

Ciudin Andreea - Alexandra
341 C5

10.02.2021

Examen MPS

Subiectul 1

Da, putem spune că este necesară o strategie de diminuare a impactului generat de o situație ce presupune un risc. În cazul propus în cerință, dacă evenimentul nefavorabil proiectului apare, vor fi pierdute în total 60 de credite. Dacă opțiunea de atenuare a riscului nu ar fi existat, pierderile s-ar fi ridicat la 100 de credite.

În orice proiect este necesară existența managementului de riscuri deoarece se dorește minimizarea impactului și pierderilor apărute pe parcursul lucrului la acesta.

Subiectul 2. Avem un task pe care îl estimam la un efort de o săptămână de lucru (8 ore/zi, 5 zile lucrătoare) pentru o persoana. Asignați task-ul unui programator foarte experimentat și acesta (aceasta) îl termina în 3 zile de lucru. Este acesta un exemplu de durata care nu corespunde cu efortul estimat? Daca da, care anume sunt cifrele comparate? Daca nu, este un exemplu pentru ce situație anume?

Subiectul 3. Daca suntem siguri ca un eveniment neplăcut (spre exemplu unul dintre cei mai valoroși dezvoltatori va părăsi echipa la mijlocul termenului planificat) se va întâmpla pe parcursul dezvoltării proiectului, îl consideram și tratam ca un risc în cadrul proiectului, în cadrul procedurilor de management al riscului?

Ciudin Andreea - Alexandra
341C5

10.02.2021

Examen MPS

Subiectul 3

Da, considerăm un risc în cadrul proiectului orice eveniment neplăcut care poate avea loc și poate duce la eșecul proiectului sau la apariția unor pagube.

Într-un management de proiect bun există mereu și o parte de gestiune a riscurilor, rolul acesteia fiind de a diminua impactul negativ cauzat de situații neprevăzute proiectului, dar și scăderea probabilității de apariție a acestora.

Pentru cazul prezentat în cerință (un dezvoltator valoros și experimentat părăsește echipa la mijlocul termenului) se pot face analize asupra situației și găsi strategii de atenuare a ~~pro~~ gravității problemei apărute. Un exemplu de strategie ar fi realizarea de ședințe de „Knowledge transfer" către ceilalți membrii din echipă.

Subiectul 4. Cum ați defini ca un proiect se afla “sub control”?

Ciudin Andreea - Alexandra
341C5

10.02.2021

Examen MPS

Subiectul 4

Pentru a ne asigura că un proiect este ținut „sub control" este necesară monitorizarea permanentă a acestuia. Se analizează factori precum scopul, timpul, costul, calitatea proiectului în momentul curent, precum și stadiul devizului de la planul de bază.

În cazul în care există situații care necesită executarea unor măsuri corective, acestea vor fi planificate, vor fi adăugate la documentație și vor fi efectuate conform specificațiilor stabilite.

Subiectul 5. In managementul de proiect putem “interschimba” într-o oarecare măsură oamenii și timpul de dezvoltare. Astfel, putem adăuga oameni pentru a dezvolta în timp redus sau putem mari timpul și reduce numărul de membri în echipa. Care varianta o considerați mai ușor de implementat și de ce?

Ciudin Andreea - Alexandra
341C5

10.02.2021

Examen MPS

Subiectul 5

În opinia mea este mai ușor să adăugăm oameni pentru a dezvolta și finaliza proiectul într-un timp mai scurt. Deși costurile pot să crească în acest caz, produsul final se poate livra la client mai repede.

În cazul alocării unui număr redus de membri ai echipei de proiect și măsurarea timpului necesar dezvoltării, termenul final discutat și aprobat de client poate fi amânat, astfel există riscul apariției unor penalități, deci costul proiectului va crește.

În concluzie, luând în calcul creșterea costului proiectului, cred că este mai ușor să micșorăm numărul de resurse umane pentru a reduce timpul de dezvoltare. Există tehnici speciale care pot fi aplicate în astfel de situații, de exemplu Project Crashing, prin care se încearcă minimizarea costurilor adiționale cauzate de reducerea perioadei de lucru pentru proiect.

MPS - Timp de lucru: 60 minute. Alegeți doar 4 subiecte dintre cele 5 prezentate. Tratați fiecare subiect pe câte o foaie separată.

Subiectul 1. Care sunt avantaje si dezavantajele utilizării liniilor de cod (LOC) versus Function Points (FP) în estimarea efortului?

Subiectul 2. În general, fiecare post vine cu autoritate și responsabilitate. Dați 3 exemple în care situația este echilibrată, este în avantajul, respectiv în dezavantajul postului. Este necesar ca autoritatea și responsabilitatea să țină de un individ sau de un grup? Motivați răspunsul și dați 2 exemple care să-l fundamenteze!

Subiectul 3. Sunteți într-o situație în care devine clar că nu puteți termina toate task-urile în timpul și banii alocați. Presupunând că evaluarea progresului vostru va fi făcută utilizând Earned Value Analysis, ce puteți face pe termen scurt pentru a îmbunătăți percepția asupra progresului?

Subiectul 4. Pentru a monitoriza productivitatea trebuie să monitorizăm efortul și/sau durata? Motivați răspunsul!

Subiectul 5. Efectuați cea mai logică mapare 1-la-1 dintre cele 7 situații reale și cele 7 beneficii teoretice ale planificării, detaliate mai jos:

1. Conform ghidului de călătorii aveți „Europa cu 100 de EURO pe zi", dar după ce adăugați costurile activităților programate aferente fiecărei zile, vă dați seama că vacanța pe care o aveți în minte va costa mai mult de 300 de EURO pe zi;
2. Companiile aeriene oferă o reducere generoasă atunci când zborurile sunt rezervate din timp. Știind care va fi cererea cu mult timp în avans, le permite să-și presteze serviciile mai eficient;
3. Drumeții și piloții pregătesc un itinerar înainte de a pleca. Dacă nu reușesc să se întoarcă atunci când planul spune că era cazul, salvatorii vor ști unde să caute;
4. Când planificați o vacanță, o recapitulare mentală al activităților din fiecare zi poate evita problema venirii la plajă fără loțiune;
5. Dacă există mai multe destinații într-un oraș pe care doriți să-l vizitați, puteți economisi timp și cheltuieli dacă vă calculați dinainte cea mai scurtă cale care include toate destinațiile;
6. "Am ajuns?" "Nu știu, hai să mă uit la plan. Nu, nu suntem încă unde trebuie, dar conform planului vom fi acolo în 2 ore. Dacă nu suntem acolo în 3 ore, promit că o să cer indicații";
7. Oamenii apreciază când au o direcție clară. Conducerea autovehiculului într-un oraș necunoscut poate fi stresanta dacă trebuie să navigați și să faceți față traficului în același timp. Cu o foaie de parcurs clară, vă puteți concentra pe sarcina imediată;

A. Puteți evita problemele și refacerea muncii gândindu-vă acțiunile înainte de a le efectua;
B. Planurile servesc drept bază pentru urmărirea progresului și controlul performanței;
C. Planificarea detaliată prevede estimări bottom-up mai exacte ale costurilor și duratei;
D. Planificarea și orarele care provin din planificare stabilesc angajamente pe care alții din afara proiectului le pot utiliza pentru a-și face propriile planuri și angajamente;
E. Planurile servesc ca foi de parcurs pentru finalizarea lucrărilor unui proiect;
F. Un plan de proiect este un instrument pentru a câștiga vizibilitate într-un proiect;
G. Planificarea asigură o utilizare mai eficientă și mai eficace a resurselor;

Subiectul 1. Care sunt avantajele si dezavantajele utililizarii liniilor de cod (LOC) versus Function Points

1. (pagina 5&6 mps tot_watermark (1)(1).pdf -> aici am scris exact avantajele si dezavantajele de acolo si am luat 10, fara asemanari/deosebiri, s-au scazut 2-3p pentru scrierea acestora, stiu ca a mai cerut in timpul examenului ceva exemple, probabil nu si-au dat seama ca nu am scris si de asta am maxim)

Avantaje LOC:
poate fi colectat automat
nu necesita personal calificat
Dezavantaje LOC:
inconsistenta
Avantaje FP:
aduce o masura obiectiva in complexitatea sistemului
pot fi calculate dupa cerinte
Dezavantaje FP:
necesita training specific pentru a fi aplicat corect
poate introduce rigididate in procesul de dezvoltare

Subiectul 2. In general, fiecare post vine cu autoritate si responsabilitate. Dati 3 exemple in care situatia este echilibrata, este in avantajul respectiv

1. Ne-a explicat ca in total trebuie sa avem 5 exemple: un exemplu de situatie echilibrata, unu de avantajoasa, unu de dezavantajoasa, si cele 2 de la final, am citit din PDF de la pagina 23 urmatoarele

•DEV implementeazaspecificatiile, se sincronizeaza cu alti DEV-i

•Dev-lead supervizeazadev-ii, se sincronizeza cu pm lead si test lead, scrie codla nevoie, face code review

•Test-lead supervizeazatesterii, se sincronizeaza cu dev lead si pm lead, facecode review la testeri

si pe baza lor am scris ceva in genul:

Dezavantajos: DEV deoarece au o responsabilitate destul de mare, acestia trebuie sa scrie codul aplicatiei fara de care nu poate exista insa nu au deloc autoritate

Echilibrat: DEV-Lead, acestia au o autoritate mare, supervizeaza developerii si se sincronizeaza cu PM lead si TEST lead, insa la nevoie pot scrie si cod asadar au si responsabilitate

Avantajos: TEST-Lead, se sincronizeaza cu DEV-lead si PM Lead, supervizeaza testerii asadar autoritatea acestora este mare insa ca responsabilitate fac doar review la codul scris de testeri, un task destul de usor

Pentru partea a doua am luat de la pagina 193 cele 2 exemple:

Un PM care vrea să controleze prea mult va demotiva echipa, membrii considerând că sunt tratați ca niște copii; un PM care are un nivel de control redus va fi considerat lipsit de interes și de autoritate și echipa va fi, la fel, demotivată.

Si am spus ca pe baza celor 2 exemple, nu este bine ca autoritatea si responsabilitatea sa tina de un individ ci este bine sa ne ajutam in echipa intre noi, sa tragem unul de altul atunci cand cineva are o zi mai putina buna si sa avem grija ca cineva “sa nu o ia pe ulei” – R. Deaconescu :)), da chiar am scris asta si aparent le-a placut, am primit 10 si aici

Subiectul 3. Sunteti intr-o situatie in care devine clar ca nu puteti termina toate task-urile in timpul si banii alocati. Presupunand ca evaluarea progresului vostru

SPI (Schedule Performance Index) este o măsură a eficienței evoluției proiectului si se calculează ca raport între valoarea obținută (EV – earned value) și valoarea planificată (PV – planned value)
SPI = EV / PV
Deoarece PV este oarecum static (cat de mult s-a planificat pentru a se realiza pana in acest punct) inseamna ca trebuie sa crestem EV-ul ca sa imbunatatim perceptia asupra progresului, asadar trebuie sa lucram mai mult intr-un timp mai scurt ca sa crestem SPI-ul temporar.

Subiectul 4. Pentru a monitoriza productivitatea trebuie sa monitorizam efortul si/sau durata?

Subiectul 5. Efectuati cea mai logica mapare 1-la-1 dintre cele 7 situatii reale si cele 7 beneficii teoretice ale planificarii

. Raspunsurile corecte sunt: 1C, 2D, 3F, 4A, 5G, 6B, 7E