О. Ихбаяр Лхагва 7:40 lab 9

1. Extreme Programming (XP)-ийн зорилго юу вэ?

Богино хугацаанд чанартай програм бий болгох.

- 2. Myers-ийн тодорхойлсноор XP-ийн үндсэн дөрвөн ойлголт юу вэ?
  - Сонсох Программистууд болон үйлчлүүлэгчид нэгний сонсож ажиллах
  - Хамтран ажиллагаа Туршилтын тохиолдлуудыг хэрэглэгч болон үйлчлүүлэгчтэй хамтрах тодорхойлох
  - Тогтмол тест хийж байх
  - Нарийн зохион байгуулалт бүтэцтэй программчлах
- 3. Myers-ийн тодорхойлсноор XP-ийн давуу талуудыг бич?
  - Хэрэглэгчид болон програмчлалын багтай холбоотой асуудлуудаас зайлсхийж, кодчилол эхлэхээс өмнө бүх нарийн ширийн зүйлийг боловсруулдаг.
  - Шаардлагагүй ажиллагааг кодлохоос зайлсхийдэг.
  - Өөрчлөлт хийх тохиромжтой орчин бүрдүүлдэг
  - Цаг хугацаа болон хөрөнгө мөнгөнд хэмнэлттэй
  - Оролцогч талууд хурдан шуурхай байдлаар нэг нэгэнтэйгээ мэдээлэл солилцох боломжтой
  - Жижиг эсвэл дунд хэмжээний хөгжүүлэлт хийхэд тохиромжтойтусалдаг
  - Төсөл амжилтгүй болох тохиолдол бага
- 4. ХР-ийн төлөвлөлтийн үе уламжлалт програм хангамж хөгжүүлэлтийн аргуудаас ялгаатай байдаг. Уламжлалт аргууд нь шаардлага цуглуулах болон аплипейшны зохиомжийг хослуулдаг. ХР-ийн төлөвлөлтийн үед юунд анхаарлаа хандуулдаг вэ?

Хэрэглэгчийн шаардлага болон сонирхолд тулгуурлаж тэдгээр нийцсэн програм боловсруулах.

5. Хэрэглээний програм хөгжүүлэхэд үйл ажиллагаанд хэрэглэгчийг татан оролцуулснаар ямар үр ашигтай вэ?

Хэрэглэгчийн хэрэгцээ шаардлагад нийцсэн чанартай програм хангамж бүтээх боломжтой.

6. ХР нь нэгжийн болон хүлээлцэх шалгалтын үед нэмэлт өөрчлөлт бүрийг маш сайн шалгах хэрэгтэй гэж үздэг. Үүний зорилго нь юу вэ?

Тухайн кодын бүрэн бүтэн ажиллагаа болон чанарын шаардлагыг хангасан хэвээр байгаа эсэхийг шалгах хэрэгтэй.

- 7. Myers-ийн тодорхойлсноор Extreme Unit Testing (XUT) нь хоёр дүрэмтэй. Тэдгээрийг нэрлэ. Стандарт нэгжийн шалгалт болон XUT-ийн үндсэн ялгааг доогуур зурж тэмдэглэ.
  - Кодчилол эхлэхээс өмнө бүх кодын модулиудад нэгжийн тест хийгдсэн байх ёстой.
  - Бүх кодын модулиуд хэрэглээнд нэвтрэхээс өмнө нэгжийн тест <u>давах</u> ёстой.
- 8. Хэрвээ програм хангамжийн боломжуудад ямар нэгэн өөрчлөлт гарвал програм хангамжийг шинэчлэх нь аюултай байдалд хургэдэг гэж үзэж байна вэ?

Хэвийн ажиллагаатай програм дээр нэг модуль дээр өөрчлөлт хийлээ гэж үзэхэд тэрхүү модуль бусад модулиуддаа хэрхэн нөлөөлөхийг мэдэхгүй байх

- эрсдэл өндөр. Хэрвээ нөлөөллийг нь судлалгүй нэмэлт өөрчлөлт хийвэл програмын хэвийн ажиллагаа доголдох эрсдэлтэй. Үүнээс үүдэн санхүү болон цаг хугацааны хувьд асар их хохирол учрах болно.
- 9. Програм хангамжийн зайлшгүй шинэчлэх ёстой бол оролцогч талуудын сөрөг хариу үйлдлийг бууруулахын тулд авч үзэх ёстой хоёр алхам юу вэ?
  - а. Тухайн програмын онцлог шинж чанарыг илтгэсэн зүйлсийг оролдохгүй байх
  - b. Хэрэглэгчийн талаас нь харж өөрчлөлт оруулах
- 10. Арина 5 хөлөгт ганцхан бүрэлдэхүүн хэсгийн алдаанаас болоод нислэгийн систем бүхэлдээ уналтад орсон. Эгзэгтэй буюу маш найдвартай байх системд энэ төрлийн алдаанаас сэргийлэхийн тулд ямар дүрэм баримтлах хэрэгтэй вэ?
  - а. Уян хатан чанартай аль болох алдаанаас зайлс хийж бүтэлгүйтэх магадлалыг бууруулахад чиглэсэн үйл ажиллагаа баримтлах
  - b. Тестийг чанартай нарийн гүйцэтгэлтэй байдлаар хэрэгжүүлэх
  - с. Алдаа гарсан үед нэгээс нөгөөд хөрвөх чадвартай хувилбар боловсруулан тэдгээрийгээ хэрэгжүүлж туршиж үзэх.