

Provkonstruktion

Årskurs: Gymnasiet

Ämne eller kurs: Mjukvarudesign

Tema: Agil utveckling och användarcentrerad design

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas kunskaper och förståelse för agil utveckling och användarcentrerad design, samt hur dessa koncept kan tillämpas i mjukvaruprojekt.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Lektionens centrala innehåll omfattar principerna för agil utveckling, dess faser och hur det samspelar med användarcentrerad design för att effektivisera mjukvaruutveckling och förbättra användarupplevelsen.

Kunskapskrav

Eleven kan redogöra för och tillämpa principer inom agil utveckling samt analysera hur dessa metoder och användarcentrerad design kan kombineras i mjukvaruprojekt.

Prov

Faktafrågor

1. Vilket av följande är en princip inom agil utveckling?

- A) Förutsägbarhet
- B) Anpassningsbarhet
- C) Dokumentation
- D) Avskildhet

B) Anpassningsbarhet

2. Vad innebär feedback från användare i en agil utvecklingsprocess?

- A) Att samla in synpunkter efter produktlansering

- B) Att analysera marknadsdata
- C) Att kontinuerligt förbättra produkten under utveckling
- D) Att enbart involvera ledningen

C) Att kontinuerligt förbättra produkten under utveckling

3. Vad är en vanlig metod inom agil utveckling?

- A) Vattenfallsmetoden
- B) Scrum
- C) Fallstudier
- D) Linjär modell

B) Scrum

4. Vilken av följande faser ingår i den agila utvecklingsprocessen?

- A) Utforskning
- B) Utvärdering
- C) Föranalys
- D) Slutrapportering

B) Utvärdering

5. Hur kan användarfeedback påverka designprocessen?

- A) Det gör designen mer statisk
- B) Det skapar fler dokumentationskrav
- C) Det bidrar till att förbättra användarupplevelsen
- D) Det komplicerar beslutsfattandet

C) Det bidrar till att förbättra användarupplevelsen

6. Vilken metod fokuserar på kontinuerlig leverans och iteration?

- A) Spontan utveckling
- B) Agil utveckling
- C) Vattenfallsmetoden
- D) Fasta cykler

B) Agil utveckling

7. Vad är syftet med användarcentrerad design (UCD)?

- A) Att fokusera på teknikens kapabiliteter
- B) Att förbättra användarens engagemang
- C) Att maximera försäljningen
- D) Att strömlinjeforma programmeringsprocessen

B) Att förbättra användarens engagemang

8. Vilken av följande är en viktig del av en agilt projektteam?

- A) En projektledare som kontrollerar hela processen
- B) Tvärfunktionella medlemmar som har olika expertis
- C) En extern konsult för all vägledning
- D) En stor hierarkiskt strukturerad grupp

B) Tvärfunktionella medlemmar som har olika expertis

9. Vilket av följande alternativ bäst beskriver en "iteration" inom agil utveckling?

- A) En lång förberedelsefas
- B) En planeringsperiod
- C) En kort cykel av utveckling och testning
- D) En avslutande granskning av projektet

C) En kort cykel av utveckling och testning

10. Vad är en huvudfördel med att använda agila metoder?

- A) Minskat behov av kundinteraktion
- B) Förutsägbara projektresultat
- C) Ökad flexibilitet och anpassningsförmåga
- D) Långsammare utvecklingstakt

C) Ökad flexibilitet och anpassningsförmåga

11. Vilken roll är typisk för ett agilt team?

- A) Projektkoordinator
- B) Scrum Master
- C) Kvalitetsanalytiker
- D) Administrativ assistent

B) Scrum Master

12. Vad innebär "user stories" i en agil metod?

- A) Det är en bok som berättar om användare
- B) Det är fordringar som beskriver användarens behov
- C) Det är en detaljerad finalproduktbeskrivning
- D) Det är begränsningar av projektets syfte

B) Det är fordringar som beskriver användarens behov

13. Hur ofta bör team i scrummodeln hålla möten för att följa upp sitt arbete?

- A) En gång per månad
- B) Dagligen
- C) Varje vecka
- D) Vid projektets slut

B) Dagligen

14. Hur kan vi definiera "Backlog" i en agil utvecklingskontext?

- A) En lista över avklarade uppgifter
- B) En lista över framtida uppgifter och krav
- C) En lista över användarproblem
- D) En lista över projektteamets medlemmar

B) En lista över framtida uppgifter och krav

15. Vad innebär "retrospektiv" i en agil process?

- A) Att titta tillbaka på tidigare projekt
- B) Att granska slutförda uppgifter
- C) Att analysera och reflektera över det som hänt under en sprint
- D) Att planera framtida uppgifter

C) Att analysera och reflektera över det som hänt under en sprint

Resonerande frågor

1. Beskriv hur du skulle integrera användarcentrerad design i ett agilt projekt och varför detta skulle vara viktigt.
Syftet med denna fråga är att låta eleverna visa sin förståelse för hur UCD påverkar det agila arbetssättet.

2. Vad anser du är de största utmaningarna med att implementera agila metoder i ett traditionellt företag?
Denna fråga ger eleverna chans att resonera kring skillnaderna mellan traditionella och agila metoder.

3. Hur kan du mäta framgången av ett agilt projekt?
Här får eleverna möjlighet att diskutera olika mått på framgång och göra kopplingar till projektets mål.

4. Diskutera vikten av feedback i varje steg av den agila processen och hur det påverkar slutprodukten.
Syftet är att eleverna ska reflektera över feedbackens betydelse i

utvecklingen.

5. Hur kan du säkerställa att alla teammedlemmar är delaktiga och engagerade i den agila processen?

I denna fråga anges behovet av samarbete och hur det kan påverka resultatet.

6. Reflektera över hur snabb anpassning till förändringar kan förbättra en mjukvaruprodukt.

Frågan ger eleverna möjlighet att diskutera flexibilitet och anpassningsbarhet.

7. Vilka är fördelarna med att arbeta i tvärfunktionella team inom mjukvarudesign?

Eleverna får resonera kring samarbete och expertisens roll i utvecklingsprocessen.

8. Hur påverkar kultur och struktur i ett företag implementeringen av agila metoder?

Den här frågan syftar till att få eleverna att tänka på även organisatoriska aspekter av agila metoder.

Bedömning

Provet bedöms enligt följande poängsystem:

Faktafrågor: Varje rätt svar ger 1 poäng. Totalt kan 15 poäng uppnås.

Resonerande frågor: Varje fråga ger upp till 3 poäng beroende på djup och kvalitet på svaret. Totalt kan 24 poäng uppnås.

För betyg E krävs totalt minst 8 poäng, för C krävs minst 12 poäng (varav minst 3 poäng från resonerande frågor), och för A krävs minst 18 poäng (varav minst 5 poäng från resonerande frågor).

Tags: [Design 1](#), [Gymnasiet](#), [Mjukvarudesign](#)