

Provkonstruktion

Årskurs: Gymnasiet

Kurs: Mobila applikationer

Tema: Utveckling av en enkel mobilapplikation

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas förståelse för utvecklingsprocessen av mobila applikationer, inklusive design, programmering, testning och användargränssnitt. Provets utformning syftar till att ge en helhetsbild av elevernas kunskaper inom kursens centrala innehåll och deras förmåga att tillämpa dessa kunskaper praktiskt.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Undervisningen ska behandla utvecklingsprocessen för mobila applikationer, inklusive planering, kodning, testning och dokumentation av programvaror. Eleverna ska även lära sig om användargränssnitt, säkerhet och tillgänglighet samt hur man kan använda olika ramverk och verktyg för att bygga applikationer. Centralt är också att skapa applikationer som fungerar på flera plattformar och enheter.

Kunskapskrav

Eleven beskriver översiktligt den utvecklingsprocess som krävs för att skapa en mobilapplikation och redogör för centrala funktioner och säkerhetsaspekter. Eleven kan också genomföra enklare programmering och tillämpa god praxis i skapandet av mobila applikationer.

Prov

Faktafrågor

1. Vad är det första steget i utvecklingsprocessen för en mobilapplikation?
 - A) Kodning
 - B) Testning
 - C) Planering
 - D) Idé**

2. Vilket ramverk används ofta för att bygga mobilapplikationer med hjälp av JavaScript?

A) React Native

B) Angular

C) Django

D) Ruby on Rails

3. Vad står UI för i sammanhanget av mobilapplikationer?

A) Uniform Interactivity

B) User Interface

C) User Interaction

D) Universal Input

4. Vilket av följande är en viktig aspekt av säkerheten i mobilapplikationer?

A) Användarens statistik

B) Synkronisering av appar

C) Skydd av användardata

D) Appens färgschema

5. Vad innebär testing i utvecklingsprocessen?

A) Att distribuera appen

B) Att identifiera och åtgärda fel

C) Att planera appens funktioner

D) Att skapa appens design

6. Vilken plattform är känd för att använda Swift som sitt primära programmeringsspråk?

A) Android

B) Windows

C) iOS

D) Linux

7. Vad bör man tänka på gällande användarupplevelse (UX) i en mobilapplikation?

A) Färger och typsnitt

B) Användarens interaktion och nöjdhet

C) Appens storlek

D) Programmet motorn

8. Vad är en storyboard i utvecklingsprocessen?

A) En typ av kod

B) En visuell plan för appens olika skärmar

C) En beskrivning av appens funktioner

D) En lista över användarkrav

9. Vilken av följande alternativ är en populär plattform för mobilappar?

A) Ubuntu

B) Android

C) Windows Server

D) Linux Mint

10. Vilket av följande ramverk används för att bygga appar med en enda kodbas för flera plattformar?

A) Flutter

B) Django

C) ASP.NET

D) Laravel

11. Vad är det primära syftet med prototyping i apputveckling?

A) Att lansera appen

B) Att visualisera appens gränssnitt och funktioner

C) Att programmera appen

D) Att designa appens logotyp

12. Vad inkluderar dokumentation i utvecklingsprocessen?

A) Användarens feedback

B) Beskrivningar av funktioner och installationsanvisningar

C) En lista över liknande appar

D) En marknadsföringsplan

13. Hur kan tester vara struktur eller oberoende?

A) De måste alltid genomföras av utvecklaren

B) De kan vara interna eller externa

C) De måste göras efter distribution

D) De kräver alltid användare

14. Vilken aspekt är minst viktig i utvecklingen av en mobilapp?

A) Användarvänlighet

B) Funktionalitet

C) Utseende

D) Författarens namn

15. Vad fokuserar UI-design på?

A) Appens funktionalitet

B) Säkerheten i appen

C) Användarens interaktion med appen

D) Utvecklingsprocessen

Resonerande frågor

1. Vilka funktioner anser du är mest avgörande för användarens engagemang i en mobilapplikation?

Syftet är att låta eleverna reflektera över viktiga funktioner och motivera sina val.

2. Hur kan ni säkerställa att en mobilapplikation är användarvänlig?
Denna fråga syftar till att utvärdera elevernas förståelse för god UX-design och dess tillämpning.

3. Vilka metoder skulle du använda för att samla feedback på din mobilapplikation under utvecklingens gång?
Även en möjlighet för att visa insikter om betydelsen av användar feedback.

4. Hur kan ni skapa en effektiv projektplan för utvecklingen av en mobilapplikation?
Syftet är att få eleverna att tänka på planering och dess betydelse för projektets framgång.

5. Vilka säkerhetsaspekter anser ni är viktigast att ha i åtanke under hela utvecklingsprocessen?
Denna fråga väcker diskussion om prioriteringar inom säkerhet under utvecklingen.

6. Vad är de största utmaningarna vid utveckling av mobilapplikationer och hur kan de hanteras?
Syftet är att ge eleverna möjlighet att analysera och diskutera potentiella problem i utvecklingsprocessen.

7. På vilket sätt skiljer sig utvecklingsprocessen mellan en iOS-app och en Android-app?
Frågan ger eleverna möjlighet att visa sin förståelse för olika plattformar och dess krav.

8. Hur skulle ni förklara vikten av samarbete i ett apputvecklingsteam?
Syftet är att öppna för diskussion kring samarbete och dess betydelse för framgång i projekt.

Bedömning

Faktafrågor: Varje korrekt svar ger 1 poäng. Resonerande frågor: Varje korrekt och välmotiverad svar ger 2 poäng.

För att nå betyg E krävs minst 8 poäng. För betyg C krävs minst 12 poäng (3 poäng från resonerande frågor). För betyg A krävs minst 18 poäng (5 poäng från resonerande frågor).

Tags: [Prov](#)