

Institutionen för Informationsteknologi

Kurs Utveckling av IT i Organisationer – Inriktning Systemvetenskap

Examinationsmoment Tentamen

Kurskod IT363G

Högskolepoäng för examinationsmomentet 6hp

Datum 9/1

Tentamenstid 8.15-12.30

Jourhavande lärare Hanife Rexhepi

Kan nås på telefon 0737784398

Besöker skrivningen ☐ Ja, kl
☒ Nej

Hjälpmedel och övriga upplysningar till skrivvakter

- Miniräknare ☐ Högskolans miniräknare
☐ Studentens miniräknare
☐ Ej tillåten

Vid egen uppkopiering ange antalet kopior _____

Anvisningar till lärare

Alla tentamensformulär ska lämnas in på reprocentralen.

- **För kopiering av tentamen** ska inlämning av originalexemplar ske senast 6 arbetsdagar före tentamenstillfället. Antal exemplar som ska kopieras upp fylls i av reprocentralen i rutan nedan.
- **Färdigkopierad tentamen** ska lämnas in senast 3 arbetsdagar före tentamenstillfället. Meddela tentamensadministrationen i god tid när inlämningen kommer att ske. Tentamen överlämnas direkt till personal på reprocentralen (ej via internpost). Vid egen uppkopiering ange antalet kopior i rutan ovan.

Inlämning ska ske på reprocentralens öppettider.

FYLLS I AV ADMINISTRATIONEN

Antal uppkopierade exemplar 22

Antal anmälda _____

Institutionen för Informationsteknologi

TENTAMEN

Kurs Utveckling av IT i Organisationer – Inriktning Systemvetenskap

Examinationsmoment Tentamen

Kurskod IT363G

Högskolepoäng för examinationsmomentet 6hp

Datum 9/1

Tentamenstid 8.15-12.30

Ansvarig lärare Hanife Rexhepi

Berörda lärare Johan Bjurén

Hjälpmedel/bilagor

Övrigt

Anvisningar

- ☐ Ta nytt blad för varje lärare
- ☒ Ta nytt blad för varje ny fråga
- ☒ Skriv endast på en sida av papperet.
- ☒ Skriv namn och personnummer på samtliga inlämnade blad.
- ☒ Numrera lösbladen löpande.
- ☒ Använd inte röd penna.
- ☒ Markera med kryss på omslaget vilka uppgifter som är lösta.

Poänggränser

Tentamen består av tre delar. Respektive del består av tre frågor; två G-frågor och en VG-fråga. För att erhålla ett godkänt betyg på tentamen måste samtliga G-frågor inom respektive del vara godkända. Ett korrekt svar krävs för att frågan ska bedömas som godkänt.

För att erhålla betyg VG måste minst två VG-frågor vara väl godkänd samt övriga frågor godkända. Ett korrekt och utförligt svar krävs för att frågan ska bedömas som väl godkänt.

Skrivningsresultat bör offentliggöras inom 18 arbetsdagar

Lycka till!

Antal sidor totalt

Del 1: Implementering av Prototyp

Du ska i denna uppgift visa att du uppfyller dessa lärandemål (Ur kursplan):

- Använda utvecklingsfunktioner i ett ERP-system
- Redovisa och reflektera över olika problem som kan uppstå under ett systemutvecklingsprojekt och hur dessa kan hanteras av en projektgrupp

Frågor:

- a. Vid ett införskaffande av ett färdigbyggt ERP-system finns det olika saker att tänka på för att systemet ska kunna fungera ihop med organisationen som ska använda det. Diskutera hur ERPNext har anpassats för ert projekt? **(G-fråga)**
- b. Beskriv hur processen mellan systemen/instanserna som använts ser ut när en patient ska lista sig/registrera sig i ert systemutvecklingsprojekt Denna beskrivning ska även innehålla ett exempel på kod eller flödesdiagram. **(G-fråga)**
- c. I ert utvecklingsprojekt fick ni en kod att arbeta utifrån. Detta var ett cURL anrop och kunde modifieras för att anropa olika endpoints och utföra CRUD-operationer (create, read, update, delete). Förklara vad koden nedan gör och hur den kan modifieras för att utföra en annan typ av CRUD operation (än den som görs nu), och vad som teoretiskt ska hända när den nya frågan körs. **(VG-fråga)**

```
$ch = curl_init($baseurl.'api/resource/Patient');
curl_setopt($ch,CURLOPT_CUSTOMREQUEST, "POST")
curl_setopt($ch,CURLOPT_POST, true);
curl_setopt($ch,CURLOPT_POSTFIELDS, '{"first_name":"Stewie",
    "gender":"male"}');

curl_setopt($ch, CURLOPT_HTTPHEADER, array('Content-Type:
    application/json', 'Accept:application/json'));
curl_setopt($ch,CURLOPT_IPRESOLVE, CURL_IPRESOLVE_V4);
curl_setopt($ch,CURLOPT_COOKIEJAR, $cookiepath);
curl_setopt($ch,CURLOPT_COOKIEFILE, $cookiepath);
curl_setopt($ch,CURLOPT_TIMEOUT, $timeout);
curl_setopt($ch,CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);

$response = curl_exec($ch);
$response = json_decode($response,true);
$error_no = curl_errno($ch);
$error = curl_error($ch);
curl_close($ch);
```

Del 2: Kravspecifikation och Utvecklingsprojekt

Du ska i denna uppgift visa att du uppfyller dessa lärandemål (Ur kursplan):

- Realisera delar av en kravspecifikation inom ramen för ett befintligt ERP-system samt skapa ett webbgränssnitt gentemot en relationsdatabas

Frågor:

- a. Vad står ERP för och vad är ett ERP-system? **(G-fråga)**
- b. Ange fyra exempel på mål som man vill uppnå med implementeringen av ett ERP-system. **(G-fråga)**
- c. Välj ut tre stycken QPI:er från vårdcentralen och beskriv utförligt vad dessa innebär samt hur de har realiserats med hjälp av ERPNext och webblösningen?. **(VG-fråga)**

Del 3: Centrala begrepp

Du ska i denna uppgift visa att du uppfyller dessa lärandemål (Ur kursplan):

- Förklara och konkretisera för projektet centrala begrepp relaterat till systemvetenskap
- Ansvara för specifikation av krav på ett informationssystem relaterat till grundläggande arkitektur och funktionalitet

Frågor:

- Beskriv följande. **(G-fråga)**;
 - Vad är ett krav?
 - Vad är ett funktionellt krav?
 - Vad är ett icke funktionellt krav?
- Formulera en user story eller en use case över ett valt krav från systemutvecklingsprojektet. **(G-fråga)**
- Kravhanteringsprocessen består ett antal steg. Din uppgift blir att ange vilka dessa steg är, beskriva vad respektive steg innebär samt hur dessa steg har tillämpats i ditt systemutvecklingsprojekt. **(VG-fråga)**