

EERSTE DEELTENTAMEN INLEIDING GEGEVENSVERWERKING

Faculteit der Exacte Wetenschappen – Vrije Universiteit – 28 maart 2006 – 12.00-14.00

Er mogen geen hulpmiddelen (rekenmachines, formulebladen e.d.) gebruikt worden bij het beantwoorden van de vragen. Succes!

Eindcijfer = ((totaal / 32) * 9) + 1

Open vragen (20 punten)

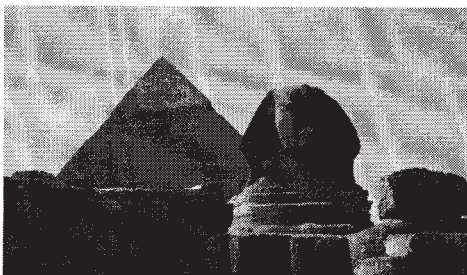
Het Nederlandse referentiemodel om bancaire zaken af te handelen is al bijna weer aan vervanging toe: de digitale acceptgiro is in opkomst. In ontwikkelingslanden waar de juiste infrastructuur aanwezig is, kan dat postale giro model nogmaals uitgerold worden getuige de Giro-Nil case (Giro aan de Nijl). Lees nauwkeurig de volgende tekst.

Giro-Nil

The Egyptian Company for Automated Bill Processing Systems - Giro-Nil S.A.E. was formed in 2005 as a Public Private Partnership between Banque Misr, Egypt Post, Commercial International Bank and Inclusion Group.

جيرو-نيل
Giro-Nil

Giro-Nil will implement in Egypt a nationwide inter-bank infrastructure, through which bill processing, salary and pension processing can be handled fully automated, without involving any cash payments. This will allow fast and safe clearing and settlement (through the partner banks and Egypt Post) of all sorts of financial transactions between all parties involved.



With Giro, the objective of the Egyptian Government will be supported, as an important step towards a cashless economy will be implemented, through fully automated salary & pension payments. Banks will be able to attract new customers with low-cost GiroAccounts.

Consumers will enjoy the convenience of receiving their salary into a GiroAccount and be happy to pay a bill, simply by signing the AcceptGiro form at home. With Giro, corporates will benefit from a dramatic improvement in cash-flow.

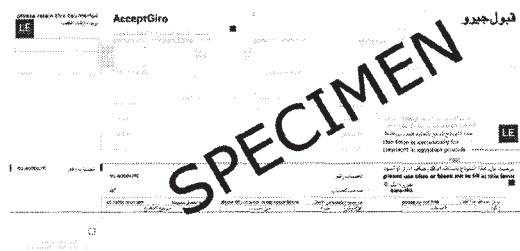
Today

For many years, bills are paid in cash: either at the company office, at the Post office or indirectly via cash-collecting people. In order to pay a bill, customers need to have the right amount of cash money in the house. Some services are paid on a quarterly basis, so amounts could add up. And in case of late payment, you might even temporarily be disconnected from a service. For this reason, most people pay their utility bills

immediately after receiving their salary. Unfortunately, to pay a bill waiting in line for several hours is very common.

Tomorrow

With AcceptGiro, bill payments will never be the same. Billing companies will send their bills together with an AcceptGiro. Customers only need to sign the AcceptGiro form using their banking signature, put it in a stamp-free Giro envelope and mail it to Giro-Nil. That's all. Giro-Nil will process each AcceptGiro the same day and request the bank to transfer the money from the GiroAccount of the consumers to the GiroAccount of the billing company. This will occur on a daily basis, every day of the week. Never before have billing companies seen their bills been paid this fast.



Billing company benefits

For a billing company, AcceptGiro has direct benefits: handling effort, time and cost will decrease dramatically. Bill payments will be much faster, more safe, very efficient. AcceptGiro will offer a better service to their customers. Finally, the billing cycle can be upgraded into more frequent billing, immediately improving the cash-flow of the company. And the nice thing is: you don't even need to know which customer has a GiroAccount, since non-GiroAccount holders can also pay their AcceptGiro in cash at the bank or post office. You can send all invoices with an AcceptGiro.

Customer benefits

Bill payments with AcceptGiro are very easy. No more standing in line or waiting in queues to pay your bills. No more getting bundles of cash money from the bank first. No more disconnections from essential utility services, just because of late payment. With AcceptGiro, no cash is needed: just sign and mail. Even if you do not have a GiroAccount yet, simply pay the AcceptGiro at the Post office. Life has never been easier.

Vraag 1 (5 punten)

Analyseer de voorgaande case volgens de methode die in het boek van Steven Alter wordt behandeld.

Vraag 2 (6 punten: 3+2+1)

- Welke in het boek behandelde performance variabelen worden in de Giro-Nil case belicht? Licht deze performance variabelen toe.
- Op welke elementen van de in vraag 1 behandelde analyse hebben de performance variabelen betrekking?
- Niet alle performance variabelen die in het boek van Steven Alter staan, worden belicht in de case. Hoeveel procent van de performance variabelen wordt in de case behandeld?

Vraag 3 (6 punten: 2+2+2)

- a. Leg uit wat een context diagram is.
- b. Geef een context diagram voor het Giro-Nil systeem, uitgaande van de informatie die in de voorgaande case verstrekt is.
- c. Uitgaande van de informatie in de case, ontbreken er dan nog elementen in het context diagram? Zo ja, welke elementen zijn dat?

Vraag 4 (3 punten)

Wat voor soort informatiesysteem is het Giro-Nil systeem? Geef in je antwoord ook aan om welk type van de gekozen soort het gaat.

Multiple Choice vragen (12 punten)

Vermeld je antwoorden op je antwoordenblad bij je overige antwoorden. Niet op dit blad!

Vraag 5 (1 punt)

Acceptgiro's worden ingevoerd in de computer via de volgende techniek:

- A MICR
- B OCR
- C CICS
- D BPR

Vraag 6 (1 punt)

De ingevoerde gegevens van een AcceptGiro worden opgeslagen met de volgende techniek:

- A CBMS
- B DBMS
- C SQL
- D Girotel

Vraag 7 (1 punt)

Welke van de volgende zaken is het belangrijkste in de beoordeling van Giro-Nil door de GiroAccount houders?

- A kwaliteit
- B betrouwbaarheid
- C snelheid
- D kosten

Vraag 8 (1 punt).

De gegevenskwaliteit van Giro-Nil wordt bekeken door naar de volgende zaken te kijken:

- A accuraatheid, bron, encryptie, formaat, compleetheid, beschikbaarheid
- B precisie, leeftijd, toegankelijkheid, toegangsrestrictie, betrouwbaarheid
- C tijdigheid, accuraatheid, bron, precisie, volledigheid, leeftijd
- D granulariteit, volledigheid, precisie, betrouwbaarheid, formaat, leeftijd, beschikbaarheid

Vraag 9 (1 punt)

Wat is de rol van ER-diagrammen in data modellering?

- A implementatie van een informatiesysteem
- B communicatie met de klant
- D gezamenlijke begripsvorming
- D ontwerpen van een database

Vraag 10 (1 punt)

De waardeketen bevat alleen:

- A primaire processen
- B ondersteunende processen
- C zowel primaire als ondersteunende processen
- D ketenprocessen

Vraag 11 (1 punt)

Welke noties gaan alleen over de informatiesysteeminfrastructuur?

- A CASE tools, DBMS, Netwerk, e-mail, voice mail.
- B voice mail, besturing van de IT-functie, shared service centers.
- C mainframe, afdwingen van IT-standaards, TPS, MIS.
- D PC, bewerkstelligen van IT-security, virusdetectie, netwerk, mainframe.

Vraag 12 (1 punt)

Welk bedrijf heeft een clicks & bricks e-commerce business model?

- A Amazon (boekhandel)
- B Bol.com (boekhandel)
- C Barnes & Noble (boekhandel)
- D Giro-Nil (bancair)

Vraag 13 (1 punt)

Wat is een recency effect?

- A teveel gewicht geven aan de eerste informatie
- B teveel gewicht geven aan de laatste informatie
- C teveel gewicht geven aan het eigen oordeel
- D teveel gewicht geven aan andermans oordeel

Vraag 14 (1 punt)

Tomtom is een voorbeeld van:

- A GIS
- B GPS
- C GPRS
- D GDSS

Vraag 15 (1 punt)

Een web pagina is een voorbeeld van een:

- A hypertext database
- B text/image database
- C flash database
- D geen van allen

Vraag 16 (1 punt)

Online analytical processing (OLAP) is:

- A real-time verwerken van analyses
- B massale verwerking van real-time gegevens
- C analyses van massale transactiegegevens
- D analyseren van real-time processen