

Hemtentamen för kursen "Industriell ekonomi och samhällsutveckling", TEK070, ht 2007

För tentamen gäller följande:

- Bearbetning av tentamen kan påbörjas måndagen den 10/12-07.
- Tentamen skall lämnas in via studieportalen senast 22/12 kl 23.59 (Filinlämning i pdf-format).
- Vänligen respektera det maximala sidantal som anges för respektive fråga.
- Observera att endast ett resultat på en räkneuppgift ej är tillfyllest utan tillvägagångssätt, argumentation etc är avgörande även för dessa frågor.
- Studenten ansvarar för att dokumentet är läsligt (se upp med för tät/liten text, layout förändring pga ej i pdf format etc).
- Angivna poäng är maximala poäng för ett perfekt svar.
- Tentamen ger maximalt 75 poäng fördelat på 5 frågor.

Fråga 1 (10 poäng, 3 sidor)

Vilka är de viktigaste innovationer som drivit globaliseringsprocessen? Hur förändrar denna tekniska utvecklingsprocess vår politiska och sociala struktur?

Fråga 2 (10 poäng, 2 sidor)

I artikeln av Meredith, i kompendiet av Lindmark samt vid Erik Bohlin's föreläsningar så har scenarier som metod diskuterats. Din uppgift kan ses som två delar:

- a) Redogör/Definiera först vad ett scenario är.
- b) Utveckla vad du ser för fördelar respektive nackdelar med denna metod för framtidsanalys..

Fråga 3 (25 poäng)

I följande fråga ska ni välja ut ett valfritt företag (med viss historia – dvs inte helt nystartat) från Stockholmsbörsen. Efter denna fråga bör ni känna att ni förstår det valda företaget ganska väl.

Följande delfrågor bearbetas utifrån detta företag:

- a) (10 poäng, max 3 sidor)
Beskriv företagets marknadssituation med hjälp av modeller och resonemang som vi gått igenom under kursen och som finns i er litteratur. Gör en situationsanalys för att klargöra företagets marknadssituation. Den mest aktuella litteraturen är kapitel om "Idé och handling – Strategi och ledning", "Marknadsföring av produkter och tjänster" samt åhörarkopior från första veckan. (Tänk på att det INTE är en avskrift från årsredovisningen vi söker.)
- b) (5 poäng, max 2 sidor)
Beskriv företagets historiska utveckling med fokus på vilka branschstrukturella förändringar det har genomlevt eller möjliggjort dess framväxt samt hur denna historia har sitt ursprung i det omgivande innovationstrycket. (Tänk på att det INTE är en avskrift från årsredovisningen vi söker.)

c) (10 poäng, max 2 sidor)

Genomför en räkenskapsanalys avseende det valda företaget för att bedöma om det kan vara en vettig investering (dvs syftet med analysen är att se om det är en bra investering) samt uttala dig om vad du anser om företagets finansiella ställning och dess finansiering.

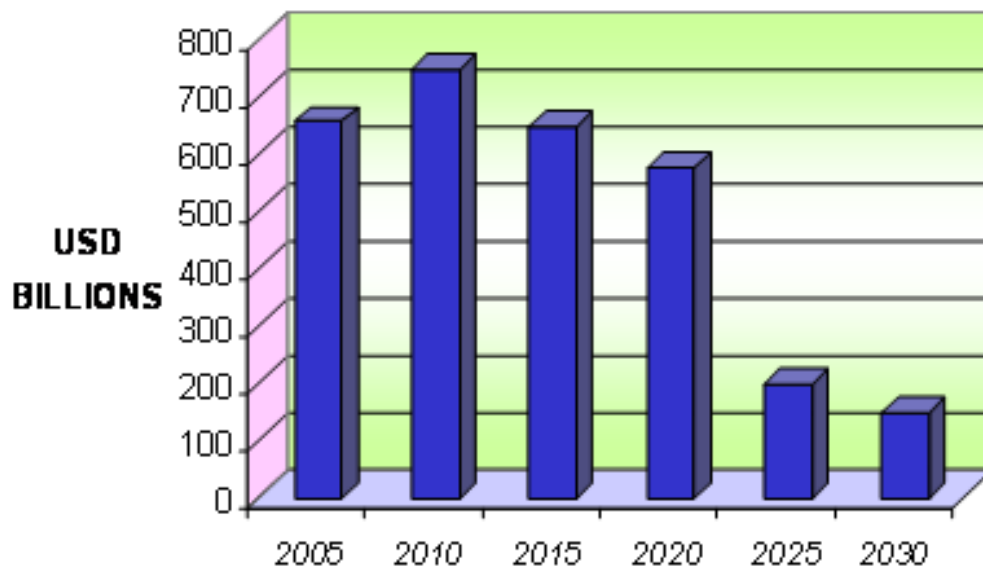
Fråga 4 (20 poäng, 3,5 sidor totalt)

I artikel av Bohlin, Forge och Blackman (Telecoms Infrastructure toward 2030) tabeller enligt följande sida. På föreläsningen presenterades även figur enligt bifogade bild.

Din uppgift är nu:

- att förklara vad tabellen och figuren visar (obs resonemang kring ”installed base” är ej nödvändigt för godkänt) (3p)
- utveckla ett resonemang kring olika osäkerhetsfaktorer kring prognosen. Vad i prognosen är möjliga felkällor? (5p)
- att resonera kring valet av kalkylränta som du väljer – vilken risknivå avser du att din kalkylränta skall avspegla? Hur bör man resonera kring kalkylränta när det är så lång tidshorisont samt att det är investeringar i infrastruktur? Hur bör man resonera när perspektivet är globalt (vad är den globala kalkylräntan)? (6p)
- att göra en nuvärdesberäkning på investeringen med utförliga och tydliga beräkningar (4p)
- att göra en årlig annuitet av nuvärdesberäkningen med utförliga och tydliga beräkningar (2p)

Infrastructure spend per year 2005 -2030 descends as technology advances to lower cost while global markets saturate



Model estimates

Model for Estimation of Future investments

End of year	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Capex / new subscriber, USD:-						
OECD fixed	1000	950	500	300	200	160
Non-OECD fixed	400	350	250	180	160	110
Mobile OECD	700	650	300	200	160	80
Non-OECD mobile	300	250	150	120	80	50
Blended OECD/non-OECD capex per new subscriber, fixed and mobile, previous year, USD	600	550	300	200	150	100
Mobile subscribers, billions	1.8	3	4	5	5.2	5.3
Fixed wireline subscribers, billions	1.3	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2
TOTAL number of subscribers, Mobile & fixed, in billions	3.1	4.5	5.4	6.3	6.4	6.5
Subscribers added in that year, as average over the 5 years, billions	0.3	0.3	0.2	0.2	0.02	0.02
Estimated proportion (as %age) new subscribers that are non-OECD	70	80	90	95	95	95
Estimated proportion of non-OECD new subs that are mobile, %age	90	95	95	98	98	98
Proportion of total new subscribers that are mobile AND non-OECD, %	63	76	86	93	93	93
New build infrastructure spend, per Year, Billion USD	180	154	54	36	3	2
NEW spend on non-OECD mobile BN\$	56.70	53.20	23.09	20.11	1.49	0.93
NEW spend on non-OECD fixed BN\$	12.00	4.90	2.25	0.65	0.06	0.04
Proportion of new infrastructure spend per Year, that is non-OECD, %	38	38	47	58	52	49

Maintenance and support of the installed network

End of year	2005	2010	2015	2020	2025	2030
INSTALLED BASE FACTORS						
Installed base net value* billion USD calculated as number of subscribers times capex per user, with capex averaged over previous 5 years	3160	3938	3945	3575	1120	812.5
Infrastructure maintenance and renewal spend at 15% of installed base value, billions USD	474	591	592	536	168	122
OVERALL RESULTS						
Total infrastructure spend in that year, billions USD	654	745	646	572	171	124
NON-OECD proportion** of total Infrastructure spend in that year, %	38	38	47	58	52	49
OECD proportion** of total infrastructure spend in that year, %	62	62	53	42	48	51

* Includes inflator factor for historic levels of more expensive legacy OECD infrastructure of \$1500 per fixed line (broadband and PSTN) and \$1000 mobile, for 2 Billion subscribers (as 1 Billion subscribers each for mobile and fixed) for 2005 - 2020 and assuming average of previous and current capex per new user over last 5 years

Model estimates

**Assume new subscribers ratio is quickly reflected in the installed base value so proportion of infrastructure maintenance of installed base for non-OECD has same values each year

Fråga 5 (10 poäng, max 2 sidor)

I utdraget från Mulder så finns en berättelse om Påskön. Vilka lärdomar och implikationer ser du för dagens samhälle när du funderar på ”uthållig utveckling” och exemplet Påskön?