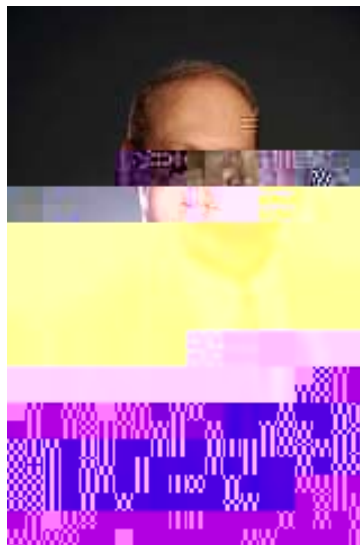




*Engineering Management, Information, and Systems
Seminar Series*

Z • OE Z ^ u]v OE
Ks/ ríõ &}OE •š]vPW dZOE Z OE• (}OE



OE X :X OE]] l o
K% OE š]}v• Z • OE Z v /v μ•šOE] o v
dZ hv]À OE•]šÇ }(d Æ • š μ•š]v

&OE] ÇU K š}îiOE îiU
íiWîi XuX t íiWíñ %oXuX

•}}u o]vIW Zšš%o}W Kμμlõñđđiïòõđiđ

•šOE KšAWOE šZ o •š • À vÀu}Ášzv Á• Z%o}o] Ço]vPEÁ]RzOE Z%o š}
OE •%o}v š} šZ •%oOEõ OE}•Kšš/Zr Po} X ʎš šZ•Uh%o]šo] Çu l OE• š
•š š U v (OE o o À o• Z À (]ʎP]šZoš P OE•]}š} OEZ P ZOE]š]l
•Z}μo]vš OE š Á]šZ Z }šZ OE U Z}Á uμ Zμ]OE ššZ o Uv}w ÇZ}Á}šø
oo} š • OE š •š]vP v Z}•%o]š o OE À μOE v•ʎv(d)ZOEu ʎ•]PμP]
Ç • š }(%o] u]}o}P] o u} o•X

/v šZ]• š oIU Á v oÇÌ šZ %o CE({CE u}CE }{ššžZ u†%o OE μ•}(šKs/
v CE o š]((CE w v]vš%o CE((}CE]vP uCE }oZvP %o%šCE μ š μ CE •X &
Æ u%o o U •}u Ks/ rOEō ū}}ššš†urμ%o_ v uCE č]šž•]všÁ v
]v]Á] μ o• v }uuμš]š]o •]w X U ^/Z ūšZ oCE•X]†Zφ• CE ^š}%o r }Áv
šš u%o š š} %o š μ CE o š Z v Z]]P Z†φ šZ •%o]CE o•X]v†uμ μ v CE š]v š Ç U
ÁZ]o }šZ CE• CE šē šē]v]v]†š]o X CE]v({PEvu %š}o] Ç]•}]v•U ÁZ
}šZ CE• CE u v š š} %o CE}Á] (}CE •š•X

t }u%o CE šZ %o CE({CE uu}v o†(ššž •]u%o oš]†vš•Á ū†† (p šZ š Á Z À
μ• š} (}CE •š šZ •%o CE } (Ks/ ríöv šošZ ovo šÁ} v X o l Z]š š U o
• CE À • (}CE •š]vP v Z u CE I X

]]P CE %OZÇ W] l o]• %o CE({ š•}CE } (v }š]Z š ZZ K%o CE CE Z š]}/w• μ•š CE] o
v P]v CE]vP v v P]v CE]vP D v P u v š %Ç CE} P o CE Æ u • šš dž•š†v]XÁ/Ç
]š}}vU Z]• šZ u]]CE š}CE } (vš ZZ]†š OE š P]u v š]•]†vZ D•
%o CE}P CE u }((CE š Z]CE }μ P ZZ]š}ž }D μ•]v }CE X]WICEo} (Z†o • }μ CE š • Ç
%o%o}}]vš u v š]v šZ %o CE š u v š } (W š CE }CE]†u P v v' }†CE •šš u š Z v P]
v š CE (}CE v P]v PE]†vP w o Ç š] • ~ • X

,]• CE • CE Z]v š CE •šž }vE Ç μ v š %o CE]š] v }φ Ç •]†• v]š• %o%o] š
}CE %o}CE š •š CE š P Ç U v%o μ %o]CE %o}X],]v (Á} šē]CE Z •]v d
U U U v X /v]š}}vU W CE}(••)
] l o v Z]• CE • šē CE Z CE v š Z } μ u v š ,CE Ç CE • CE Z]v š} o]u š
v P]v CE]vP Á • v u %o%š CE } š Z %oš } CE v P o]u š %o ž o }(
}v}u]•š•U]v o μ]v P š Z CE , Ež • o o }μ CE v š •X μ •š }v š Z D > E š A
• Z }Á X

W CE}(••}CE] l o i}}]v]†š CE š CE }μ %o]v izō ð ņ U u Á]v • CE]CE š}CE v
%o CE š v CE X , Z • %o CE v š φ Ç •]• (†CE) î ñ v Ç μ o CE • X CE }μ ý š Z Á }CE o]v
CE v P } (]v μ•š CE]†o U ū v Ø μ Ψ v Po } š CE]v]š CE P • u]CE]š v l o]Á CE Ç U v
š CE]v P v u CE l š]v P U }uu}]š Ç v •%o v] o š Ç]v Z v u] o o • CE Á] (• U
u š o • v u]v]v P X

,]• v ^ W & o o }Á v v š W} (ššž v CE •]]•]}v^}v] č Ç X}•

W CE}(X] l o Z }o • W }ž X X ^ X CE v • (CE }u v š Z } (v R]CE š CE]v P r }v }u]
^ Ç •š u • š ^ š v (}CE v h v]Á X CE •]š Ç u Z v CE]v P v Á]š Z u]v }CE]v }v }u
(CE }u E Á D Æ] } ^ š š h v]Á CE •]š Ç X

CE] o]u • š } šž v }w o Ç Ç •š]o]•š }v• /}vošo CE Á } š D }Á] š •
~]u Xu li CE]] l o • X