

!

!# \$ % & ' !()#*+#! , \$ - . + / # & 0!
23-!4#0-!%5!6+/*+##&&-00!+&!7-..-! 8 #&' +%&-90! : % . ; 0!

!

62<= , > ?!@A4 ? >(!

!

Proceeding of the AATI Conference in B#*-. \$ % ! C ()#*DEF!7G&-!HI!J!7G*D!HF!HK"L. Section
Literature. AATI Online Working Papers. ISSN: 2475-5427. All rights reserved by AATI.

!

!

, M62N , 42! 23+0! 03% .) ! # .) + / * - ! + 0! 0# .) ! % 5! #! P % . ; ! + & ! 0 . % ' . - 00! # & Q! + &) - & Q 0!) % ! - R 0 * % +) ! & # . . #) + S - !
0% G . / - 0! + & ! % . Q - . !) % ! / % &) . + T G) - !) % ! Q % / G \$ - &) + & ' !) 3 - ! 6 + / * + # & ! - R 0 - . + - & / - ! + & !) 3 - ! A & +) - Q ! 6 #) - 0! + & !) 3 - !
P # ; - ! % 5!) 3 - ! \$ # 00! # . . + S # * 0! 5 . % \$! () # * D! # !) 3 - !) G . & ! % 5!) 3 - !) P - &) + -) 3! / - &) G . D ! ! () ! 5 % / G 0 - 0! + & ! 0 # .) + / G * # . !
% & !) 3 - ! 0 G . S + S # * ! % 5! ! + & !) 3 - ! & - P / % \$ - . 09! # Q % 0) + S - ! 0 % / + -) D ! ! 6 0 - / + 5 + / # * * D ! !) 3 + 0! - 00 # D !
3 + ' 3 * + ' 3) 0! 3 + 0) % . + / # * ! - S + Q - & / - ! 5 % . !) 3 - ! 0 . - 0 . S # + % & ! % 5! # ! . - ' + % & # * ! % . ! - S - & ! # ! % % / # * + 0) + / ! + Q - &) + D !
\$ % & ' ! 6 + / * + # & ! + \$ \$ + ' . # &) 0! + & ! N % / 3 - 0) - . F ! > - P ! V % . ; F ! # 0!) 3 - D ! # . - ! 0 % .) . # D - Q ! + & ! 7 - . . - ! 8 # &' +%&-90!
& % & 5 + /) + % & # * ! P . +) + & ' 0 F ! 2 3 - ! # & # * D 0 + 0! P + * * ! / % & / - &) . #) - ! 0 . + \$ # . + * D ! % & !) P % ! # G) % T + % ' . # O 3 + / # * ! T % % ; 0 F !
! # & Q ! U !

!

! 7 - . . - ! 8 # &' +%&-F! F 6 + / * + # & ! , \$ - . + / # & 0 F ! -) 3 & + / ! + Q - &) + D F ! N % / 3 - 0) - . !

!

!

23-! T - * #) - Q ! # / 3 + - S - \$ - &) ! % 5! & #) + % & # * ! 0 % * +) / # * ! G & + 5 + / #) + % & ! + & ! () # * D ! * -) ! \$ % 0!) + & 3 # T +) # &) 0! % 5!) 3 + 0!
/ % G &) . D ! * % & ' ! . -) # + & ! # ! . - ' + % & # * F ! 0 . % S + & / + # * ! % . ! - S - & ! * % / # * ! 0 - & 0 - ! % 5! # 5 5 + * #) + % & U ! 6 G / 3 ! # & ! #) +) G Q - ! + 0!
T -) - . ! ; & % P & ! T D !) 3 - !) - . \$! F ! # 5) - . !) 3 - ! () # * + # & ! P % . Q ! 5 % . ! T - * * !) P - . F ! # & Q ! + \$ 0 * + - 0!) 3 #) !
0 - % 0 * - 90! #) # / 3 \$ - &) 0! P - . - ! G 0 G # * * D ! / % & 5 + & - Q !) % !) 3 - + . ! . - 00 - /) + S - ! 3 % \$ -) % P & 0! % . F ! # 0!) 3 - ! () # * + # & !
- R 0 . - 00 + % & ! + & Q + / #) - 0 F ! P +) 3 + & !) 3 - ! - # . 03 %) ! % 5!) 3 - ! T - * * 0! % 5!) 3 - + . ! % P & ! S + * * # ' - 0! W 8 # & / % & + X U " !

23-0-!5--*+&'0!P-.-!' -&-.#*#D!.-0*+/#)-Q!# \$ % & ' !) 3 - ! + \$ \$ + ' . # &) 0! P 3 ! # . . + S - Q ! + & !) 3 - ! A & +) - Q !
6 #) - 0! 5 . % \$! Q + 5 5 - . - &) ! 0 * # / - 0! + & ! () # * D ! T -) P - - & !) 3 - ! * #) - ! & + & -) - - &) 3! / - &) G . D ! # & Q !) 3 - ! / * 0 + & ' ! % 5! \$ # 00!
+ \$ \$ + ' . #) + % & !) % ! > .) 3! , \$ - . + / # ! + & !) 3 - ! \$ + Q ! " Y H K O U ! Z + 00 # . #) - ! Q + # * - /) 0 F !) . # Q +) + % & 0 F ! # & Q ! - S - & !
5 % % Q P # D 0! J ! # 0! P - * * ! # 0! * % / # * ! # &) + 0 #) 3 + - 0! # & Q ! . + S # * . + - 0! J ! 0 - 0 # . #) - Q !) 3 - ! () # * + # & ! 0 -) * - . 0! W ? . 0! [\ X U !
23-.-5%.-F!)3-!&-P/%\$-.0!#&Q!)3-+./3+*Q.-&!G0G#*#D!5%G&Q!)!Q+55+/G*)!)!3+&;!%5!)3-\$0-*S-0!#0!
\$-\$T-.0!%5!)3-!0#\$\$-!)3&+/\$+&%.)D!#&Q!Q-5+&-Q!)3-\$0-*S-0!TD!)3-+.#00%/+#)+%&!P+)3!)3-+.#!
&#)+S-!.-'+%&0!%!S+*#'-0!#)3-!)3#&!P+)3!)3-+./%G&).D!%5!T+.)3!W8#*O-]]!#&Q!4*-\$-&)0!HL^[_XU!
,0!%&-!%5!)3-0-!+\$ \$ + ' . # &) 0! . - \$ # . ; - Q ! # !) 3 - !) G . & ! % 5!) 3 - !) P - &) + -) 3! / - &) G . D F ! ` 5 % . ! \$ - F ! # 0! 5 % . !) 3 - !
) 3 - . 0 F ! () # * D ! + 0!) 3 - ! * +) * - ! S + * * # ' - ! P 3 - . - ! (! P # 0! . # + 0 - Q a ! W b G %) - Q 3 \$ % ! P 7 ! 8 5 8 3 . 1 1 4 8 . 2 4 2 2 ((. 7 7 (! P) - 0 . 2 4 0 0 0 F B T 5 0 0 0 5 0

!

"!

!

8 #& '+%&-90!&%&5+ /)+%&#!OGT*+ /#)+%&0F!5% /G0+&'! \$ #+&*D!%&!
!W3-.-#5)-.! XF!)3-!

!W3-.-#5)-.! X #&Q!

H!

!

!

<S-.DQ#D! 0.#/)/-0! /%&).+TG)-Q!)%! 0).-&')3-&+&'!)3-! .-0+Q-&)09! #P#.-&-00! %5!)3-+.!
0GT&#)+%&#*! .%%)0! #&Q! +Q-&+)DU! 8 #&' +%&-! &%) -0!)3#)!

[!

!

!

\$%0!

!

\!

!

8 G*#0F!+&!P3+/3!3-!0#)-0!)3#)!` 23-!6+/*+##&!-&S+.%&\$ -&!)P#0!#(0#)+/!%&-U!(!)3+&;!)3-!).#'-QD!%5!
)3-!+\$ \$ \$+'.#&!)0!P#0!)3#)!3-D!).+Q!)%!;--O!)!0#)+/U!23-D!).+Q!)%!;--O!)!#0! \$ G/3!#0!0%00+T*-*+;-!
)3-!-&S+.%&\$ -&!)3-D!3#Q!;.&P&T#/#;!3% \$ -a!W 8 G*#0!L_XU!V-!)3-!6+/*+##&&-00!%5! 8 #&' +%&-!#&Q!
3+0!5-**% P!-)3&+/0!+&!N%/3-0)-.!+0!#!0%/+##!/ %&!).G/)+%&F!)%F!+&!)3-! \$ #&&-.!%5!)3-!`+&S-&)+%&!%5!
)#Q+)+%&a! W j %T0T#P \$! #&Q! N#&' -.XU! =% .! +&0)#&/-F! QG.+&'! 3+0! 5+.0! S+0+)!)%! 6+/*+DF!)3-! P.+)-.!
. -#*+] -Q!)3#)!3-!#&' G# ' -!3-!00% ; -!#)!3% \$ -!+&!)3-!A&+)-Q!6#)-0!P#0!&%)!3-!.-#*!6+/*+##&!Q+##- /)!
T-/#G0-!#!5- P!P%.Q0!3-!G0-Q!P-. -!3#.Q*D!/% \$ 0.-3-&0+T*-)!)%!3+0!.-#*+S-0!*+S+&'!+&!e+. '-&)+!` P3%!
P-. -!# \$ G0-Q!TD! \$ D!T.#&Q!%5!6+/*+##&a!W H_ "XU!

<00- /+##*D! /#&! T-!#*0%! .-#Q! #0! 8 #&' +%&-90! -&Q-#S%.0!)%! /% \$ -!)%!
)-. \$ 0! P+)3!)3-!A&+)-Q!6#)-0U! =.% \$!)3+0!0-.00- /)+S-F!3+0!#G)%T+% '.#03+/#*! P.+)+&'0! /%&).+TG-!)%!
Q- \$ %&0).#)+&'!)3#)!-3&+/+)D!+0!&%)!G&/3#&' -#T*-!#&Q!+&3-.+)-Q!TG!)0+)G#)+%&##*!T-/#G0-!+)0!5-#)G.-0!
G&Q-.'% ! #! /%&)+&G%G0! 0.% /-00! %5! .-^-*#T%.#)+%&F! .-^Q-0/+.0)+%&F! #&Q! .-&- '%)+#)+%&! %S-.!) +\$ -U!
6+/*+##&&-00!+0!&%! -R/ -0)+%&F!#0!)3-!+&/+0+!)%5! ! \$ #; -0!+)!/*-#.U! 23-!0-*5^O- ./-0)+%&!
%5! e+G0)+&##F! e-.*#&Q%90!0+0)-.F!+0!&%)!)+-Q!)%#!6+/*+##&!+Q-&+D!5%.!-S-.!1` : 3-&!(!' .%P!GO!(!P#&!)
)%T-/% \$ -!#&! , \$ -./+/#&Fa!03-!0.%GQ*D!0.%/*#+ \$ 0!+&!)3-!%0-&+&'!0-&)-&/-!%5!)3-!S%*G \$ -!W "XU!
MG!)3-!c%G.&-D!5.% \$!#! .-' +%&##*!0-&0-!%5!T-*%&' +&'!)%#! A6! /%&0/+%G0&-00!%&!)3-!0#.)!%5!)3-!
+\$ \$ +' .#&!)09!0-/%&Q!' -&-.#)+%&!+0!#!0GT0-bG-&!)0#'-!+&!)3-!.-03#0+&'!%5!-)3&+!/!+Q-&+D)!%S-.!)3-!
D-#.#&QF!)3-.-5%. -F!#&%&3-!./3#0)-.!)&!)3-!3+0)% .D!%5!)3-!6+/*+##&^ , \$ -./+/#&!-RO-.+&- /-U!

!
!

: %.;0!4+)-Q!

!

M%-*3% P-.F! : +**+## \$ U!
^^^U!

U!<00-QG-F!"YIHU!

—!

!

!

^^^U` ? &!M-+&'!#!6+/*+##&! , \$ -.//#&Ua!
 F!-Q+)-Q!TD! =.#&/-0/%!4%.Q#0/%U!N%P \$ #&! k!@+))*-5+-*QF! "YL_F!OOU!
 \K^\YU!
 8 #.)- **%&-F! , &&#! 8 #.#U!` (#*+##&! 8 #00! <\$+'.#)+%&!%)!3-!A&+)-Q! 6)#)-0F! "ILh^"Y[KI! , !
 j +0)%./#*!6G.S-D!a! F!S%*U!"F!"YI\F!OOU![LY^\H[U!
 8 #]]G//3-**+F! 43+#.#U!
 U!6)#)-!A!%5!>-P!V%. ; !BF!HK" _U!
 8 /Z%P- **F!<QP+&U!`BGT*+03+&'!1!<)3&+/*!4*#00+/*!m--00!4% \$ +&'!M#/* ;Ua! F!\!
 6-0)U! "YI"F!3))0!nnPPPU&D)+ \$ -0U/% \$ n"YI"nKYnK\nT%% ;0nOGT*+03+&' ^-)3&+/*#00+/* ; --00^/% \$ +&' ^
 T#/* ;U3) \$ *U! , // -00-Q!\! ? /)U!HK"LU!!
 8 G*#0F! =.#&/%U!` , ! 8 <@A6!(&)-.S+-P!7-...-! 8 #&' +%&-Ua! F!S%*U!"HF!&%U!\F! : +&)-.!
 "YI_F!OOU!L[^I[U!!
 ? .0+F!N%T-.)! , &)3%&DU!
 U!V#*-!ABF!"YI_U!
 B- .# '##**%F! ?* '#U!
 U! I #&&+F!"Y\YU!
 6-..#F! (*#.#U!

h!

!