

Übungsaufgaben: IPSec, J2ME

1.
 - a. Wofür wird das IPSec-Protokoll eingesetzt?
 - b. Beschreiben Sie kurz die Architektur des IPSec-Protokolls
 - c. Welche Protokolle werden für den Datenaustausch eingesetzt?
 - d. Beschreiben Sie 2 sinnvolle Beispiele, wie diese Protokolle kombiniert werden können.

2. Führen Sie eine Base64-Kodierung des Wortes „J2ME“ durch.
Zusatzinformationen:

ASCII-Tabelle:

Code	...0	...1	...2	...3	...4	...5	...6	...7	...8	...9	...A	...B	...C	...D	...E	...F
0...	NUL	SOH	STX	ETX	EOT	ENQ	ACK	BEL	BS	HT	LF	VT	FF	CR	SO	SI
1...	DLE	DC1	DC2	DC3	DC4	NAK	SYN	ETB	CAN	EM	SUB	ESC	FS	GS	RS	US
2...	SP	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/
3...	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
4...	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
5...	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
6...	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
7...	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	DEL

Kodierungsindex:

```
private final static byte[] ALPHABET={
    'A','B','C','D','E','F','G','H','I','J','K','L','M','N','O','P',
    'Q','R','S','T','U','V','W','X','Y','Z','a','b','c','d','e','f',
    'g','h','i','j','k','l','m','n','o','p','q','r','s','t','u','v',
    'w','x','y','z','0','1','2','3','4','5','6','7','8','9','+','/'
};
```

3. Gegeben sei das unten dargestellte J2ME-Programm.
 - a. Beschreiben und erklären Sie grundsätzliche Unterschiede zu einer klassischen J2SE-Java-Anwendung
 - b. Beschreiben Sie was das Programm macht und wie der zeitliche Ablauf ist.

```
import javax.microedition.midlet.*;
import javax.microedition.lcdui.*;
public class HelloWorld extends MIDlet implements CommandListener{
    private Form myScreen;
    private static final Command EXIT_CMD =
        new Command("Exit",Command.EXIT,1);

    protected void startApp() {
        myScreen = new Form ("Midlet-Titel");
        myScreen.addCommand(EXIT_CMD);
        myScreen.setCommandListener(this);
        myScreen.append("Hello World");
        Display.getDisplay(this).setCurrent(myScreen);
    }
    protected void pauseApp() {}
    protected void destroyApp(boolean arg0) {}
    public void commandAction (Command c, Displayable d){
        if (c.getCommandType()==Command.EXIT){
            destroyApp(true);
            notifyDestroyed();
        }
    }
}
```