

Software-Praktikum SS 06
Implementation von kryptographischen Protokollen
Aufgabenblatt 5
Bearbeitung bis 26.07.2006

Implementieren Sie das ECDSA-Verfahren. Folgende Funktionalitäten sind zu implementieren:

- Erzeugung eines Schlüsselpaars mit den in Blatt 1 angegebenen Schlüssellängen
- Erstellen und Verifizieren einer Signatur

Hinweise: Die in der Literatur beschriebenen Kurven $P192$, $P224$, $P256$ und $P386$ sollen für das ECDSA-Verfahren verwendet werden. Die Parameter dieser Kurven sind in den Dateien $P192.dat$, $P224.dat$, $P256.dat$ und $P386.dat$ abgelegt. Eine Datei enthält sechs BigInteger Objekte in der Reihenfolge p , a , b , G_x , G_y und r .