

# VAJA 2

Predmeta:

KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE IN STORITVE  
PRENOSNA ELEKTRONIKA

Redni študij

Šol. leto 2010/2011

mag. Miran Meža

## Kodiranje signalov

*Pomoč: Za kodiranje v AMI kodo in HDB3 uporabite funkciji `encodeami` in `encodehdbn`, ki ju najdete v skupni mapi na deljenem pogonu glavnega računalnika. Funkcija `encodeami` sprejme en parameter, in sicer niz, ki ga zakodira. Funkcija `encodehdbn` sprejme dva parametra. Prvi je niz, ki ga zakodira, drugi pa stopnja hdbn kode (pri tej vaji je to 3).*

### Naloga 1

Kreirajte novo .m datoteko in jo poimenujte ime\_priimek\_vaja2a.m. Napišite program, ki generira naključni niz dolžine 35 in ga zakodira v AMI in HDB3 kodo. Originalni niz, niz kodiran v AMI kodo in niz kodiran v HDB3 kodo narišite.

**Komentirajte dobljene rezultate! Katera koda je učinkovitejša s stališča izločanja enosmerne komponente?**

### Naloga 2

Kreirajte novo .m datoteko in jo poimenujte ime\_priimek\_vaja2b.m. Napišite program, ki zakodira niz [0 0 0 0 1 0 1 1 0 1] v AMI in HDB3 kodo. Originalni niz, niz kodiran v AMI kodo in niz kodiran v HDB3 kodo narišite.

**Komentirajte dobljene rezultate! Katera koda je učinkovitejša s stališča izločanja enosmerne komponente?**

### Naloga 3

Kreirajte novo .m datoteko in jo poimenujte ime\_priimek\_vaja2c.m. Napišite program, ki zakodira niz [1 1] v AMI in HDB3 kodo. Originalni niz, niz kodiran v AMI kodo in niz kodiran v HDB3 kodo narišite.

**Komentirajte dobljene rezultate! Katera koda je učinkovitejša s stališča izločanja enosmerne komponente?**

### Naloga 4

Kreirajte novo .m datoteko in jo poimenujte ime\_priimek\_vaja2d.m. Napišite program, ki zakodira niz [0 0] v AMI in HDB3 kodo. Originalni niz, niz kodiran v AMI kodo in niz kodiran v HDB3 kodo narišite.

**Komentirajte dobljene rezultate! Katera koda je učinkovitejša s stališča izločanja enosmerne komponente?**

**K poročilu vaj obvezno priložite izvorno kodo vseh nalog in funkcije.**