
Table of Contents

.....	1
#st#s vid#j#s v#rt#bas apr##in#šana	2
sal#dzin#sim 3a formulu ar #sto vid#jo v#rt#bu	2
Simulink	3
Piezime	5
Secinajumi:	6

```
%vid#j#s un efekt#v#s v#rt#bas apr##ins
%vid#j#s v#rt#bas apr##ins
t = 0:0.1:7;
N = length(t);
```

- ar formulu 3a

```
xvid3a=1/(N-1)*sum(sig(t(1:end-1)))
```

```
xvid3a =
```

```
-0.0643
```

- ar formulu 3b

```
%xvid3b = 1/(N-1)*sum(sig(t((1:end-1)+1)))
xvid3b = 1/(N-1)*sum(sig(t(2:end)))
```

```
xvid3b =
```

```
-0.0571
```

- ar formulu 3c

```
h = (t(end)-t(1))/(N-1)
xvid3c = 1/(N-1)*sum(sig(t(1:end-1)+(h/2)))
```

```
h =
```

```
0.1000
```

```
xvid3c =
```

```
-0.0786
```

- ar formulu 4

```
xvid4 = (1/(N-1))*(((sig(t(1))+sig(t(end)/2))+sum(sig(t(2:end-1))))))
```

```
xvid4 =
```

```
-0.0643
```

#st#s vid#j#s v#rt#bas apr##in#šana

- sinuso#da

```
syms tsin
A0=0;A=0.5;T=(0.5-1.5)/5;f=1/T;delay=1.5;
ysin=A0+A*sin(2*pi*xvid3am*f*(tsin-delay));
int_sin = int(ysin, tsin, 1.5, 3);
```

```
*
```

```
syms tsaw
k=(1-0)/(6.5-7);
ysaw=k*(tsaw-7);
int_saw = int(ysaw, tsaw, 6.5, 7);
```

```
*
```

```
syms tconst
y05 = -0.5;
int_const = int(-0.5,tconst, 0, 1.5);
```

liekam visu kop#

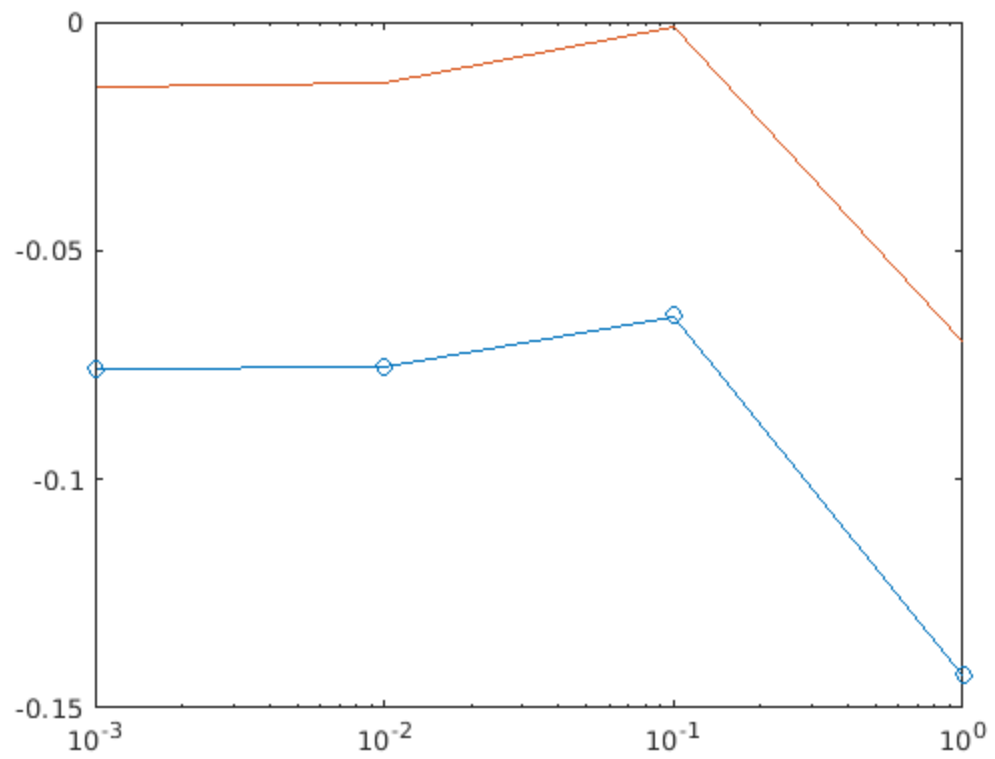
```
ista_vv = double(1/7*(int_const+int_saw+int_sin))
```

```
ista_vv =
```

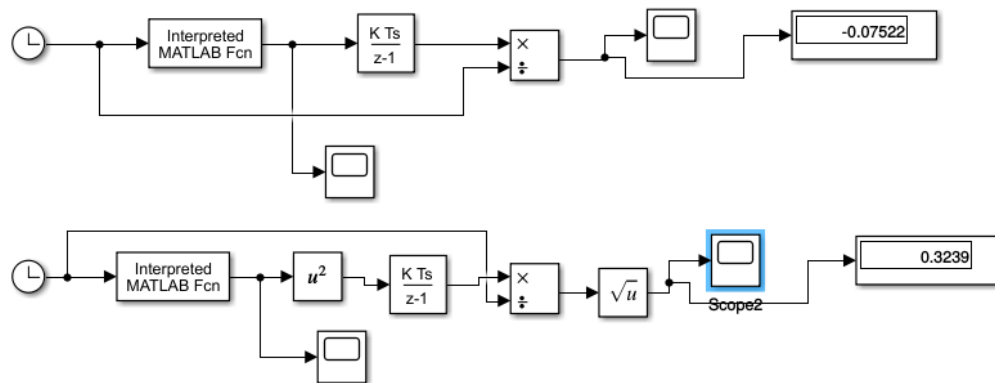
```
-0.0699    -0.0009    -0.0134    -0.0143
```

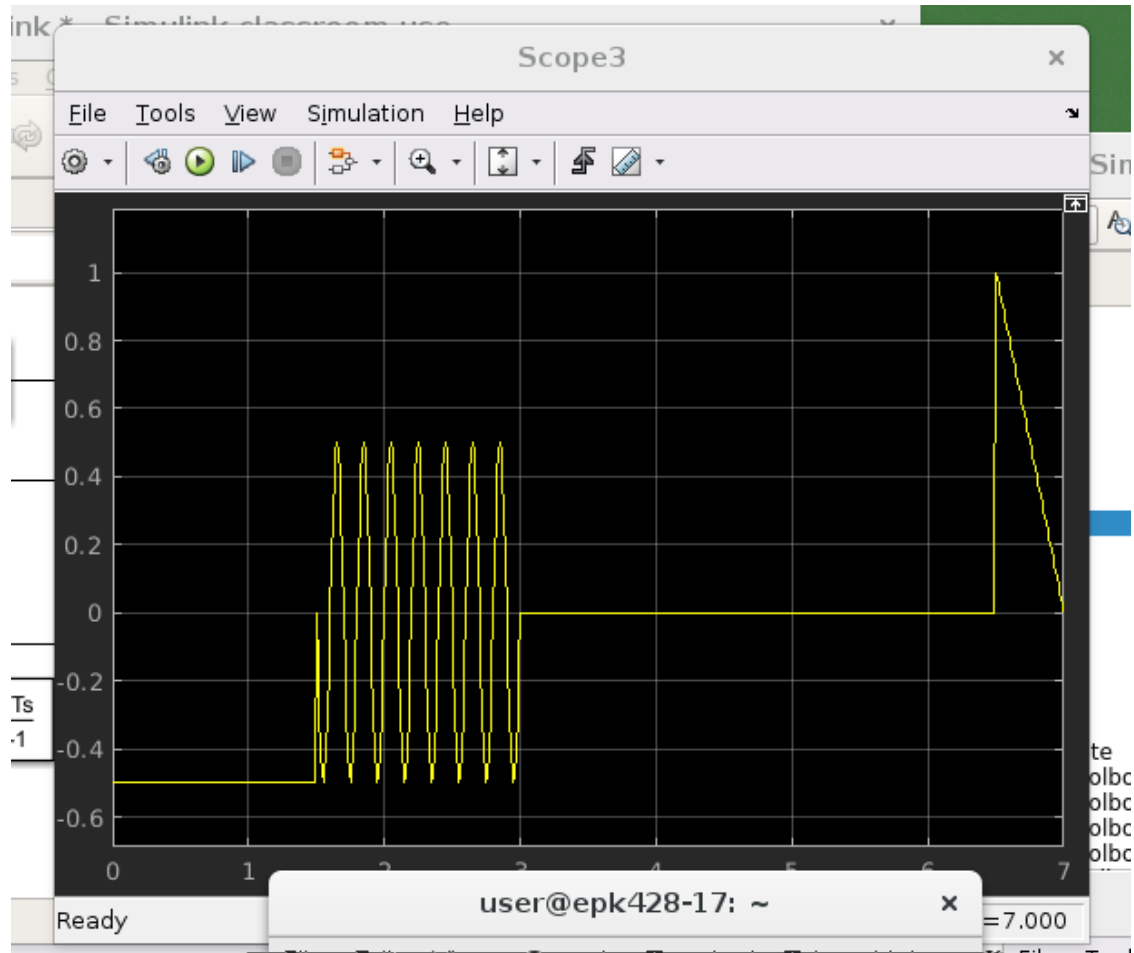
sal#dzin#sim 3a formulu ar #sto vid#jo v#rt#bu

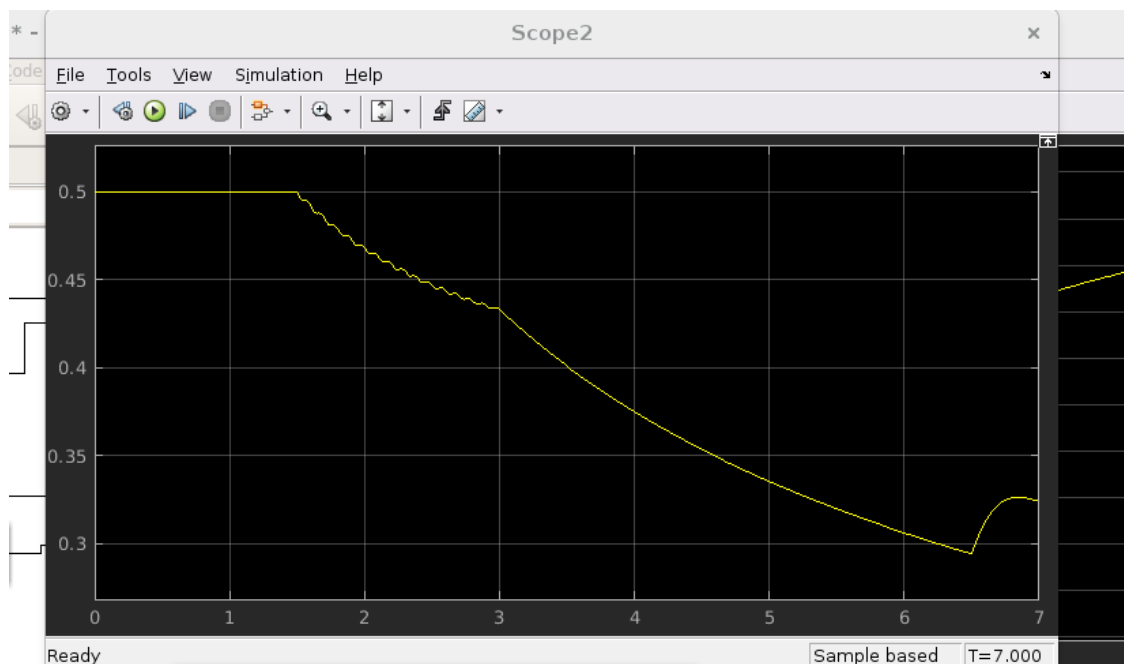
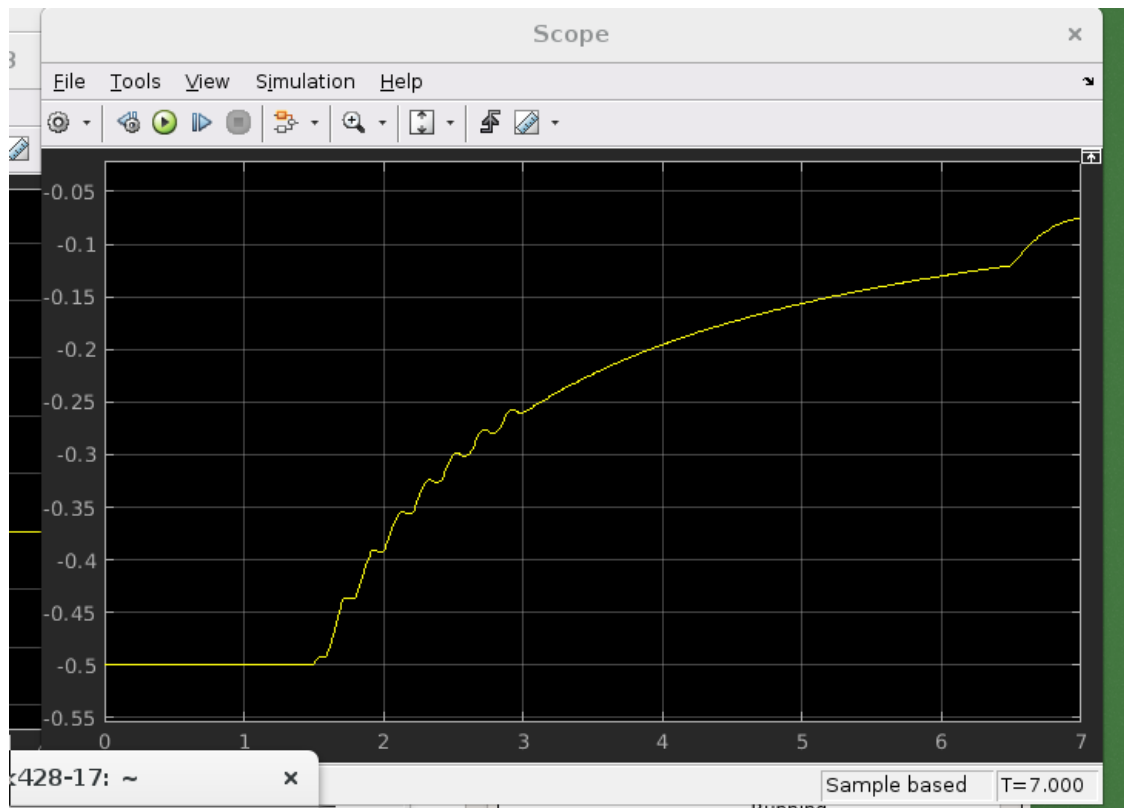
```
dt = [1 0.1 0.01 0.001];%šie b#s laika solis
xvid3am = [];
for dtc = dt
    t = 0:dtc:7;
    N = length(t);
    xvid3a=1/(N-1)*sum(sig(t(1:end-1)));
    xvid3am = [xvid3am, xvid3a];
end
semilogx(dt, xvid3am, '-o', dt,dt*0+ista_vv)
```



Simulink







Piezime

Lai palaistu simulink palaistos vajadzetu definēt $dt = 0.01$

Secinājumi:

Izmantojot Matlab programmatūru ir iespējams aprekināt dotas funkcijas videjo vertību un dotas funkcijas efektīvo vertību. Ar Simulink palīdzību ir iespējams modeļēt dotas funkcijas videjo un efektīvo vertību apreķina formulas un tas vertības noteikt. Ar pateicoties Simulink ir iespēja attēlot grafiski gan doto funkciju, gan arī attēlot funkcijas momentāno videjo un efektīvo vertību katrai x vertībai.

Published with MATLAB® R2017b