

信号処理特論 第 14 回課題

視覚認知システム研究室
学籍番号：2433730032 岡村 翼

2024 年 7 月 31 日

課題 5 「信号処理」のプリントの課題 5 で DFT を用いて

- (1) 出力応答の予測
- (2) システム同定
- (3) 逆畳込み

について、それぞれ真値の $y(n)$, $g(n)$, $x(n)$ と比較する.

(1), (2), (3) について真値と推定値を比較したものを図 1 に示す.

図 1 より、 $x(n)$ と $y(n)$ については n の増加とともに推定値の精度が上昇し、 $n=250$ 程度で真値と同程度の値になった.
しかし、 $g(n)$ については推定値が真値付近で安定せず、予測が困難であった.

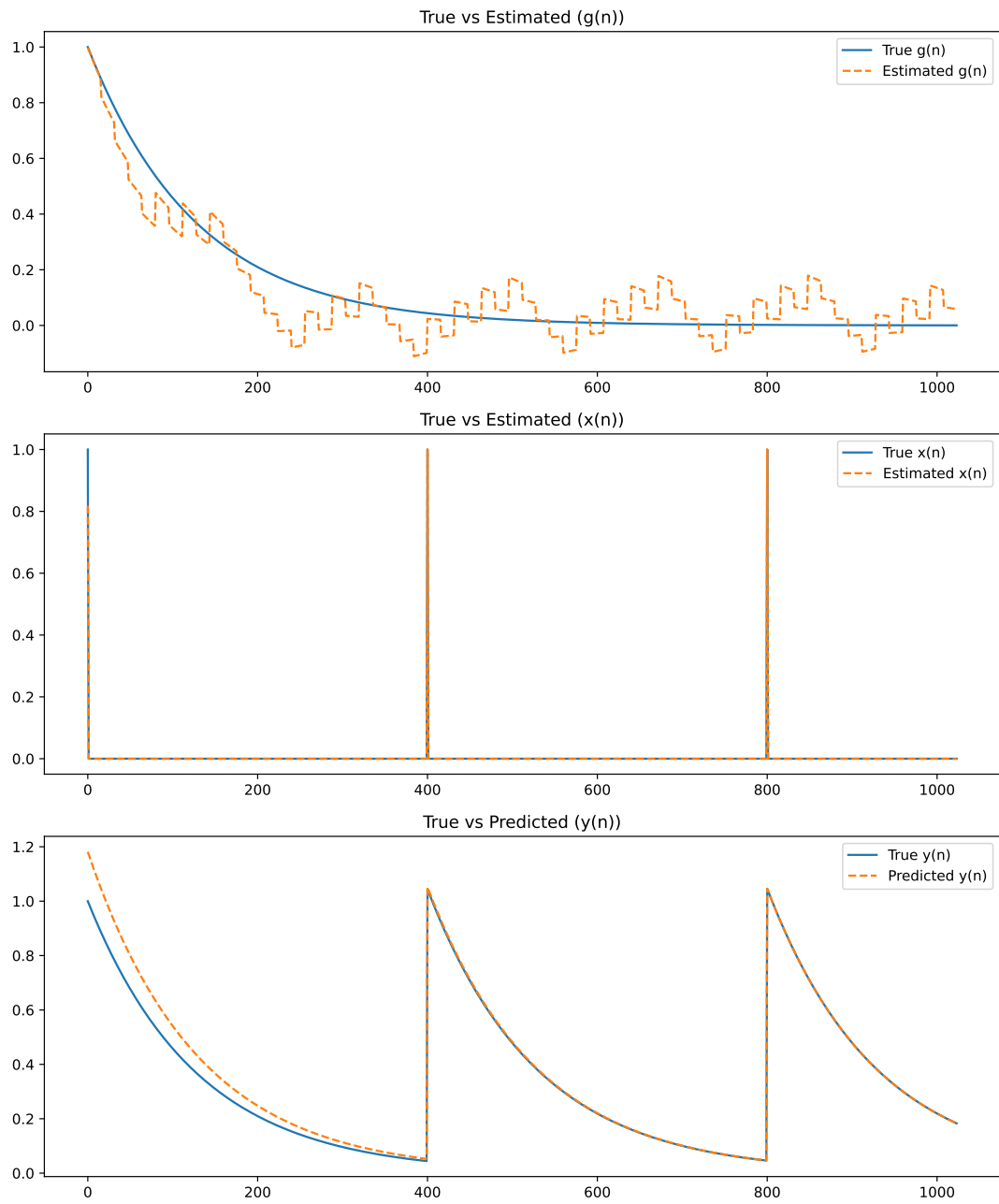


图 1: DFTcomparison