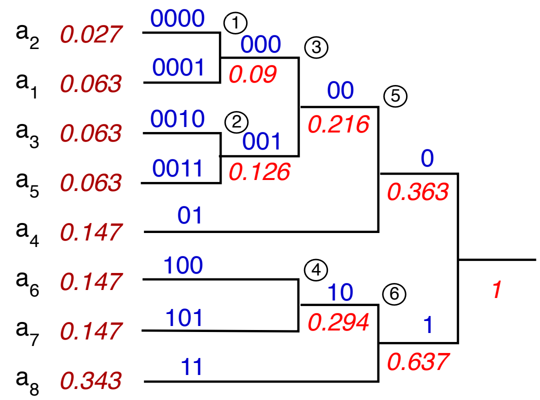
Errata corrige

al testo Trasmissione dei Segnali e Sistemi di Telecomunicazione - edizione 1.5, aprile 2017

Durante la preparazione delle lezioni, ogni anno mi avvedo degli errori che ho introdotto, per correggere gli errori precedenti, o nell'introdurre nuovi argomenti. Anziché attendere la pubblicazione della prossima edizione per correggerli, ecco la lista delle correzioni fin qui individuate, almeno per gli errori più importanti!

Dove	**Errata**	**Corrige**
pag. 27, §2.2.2, nota 15	Si può mostrare che le armoniche *dispari* risultano nulle...	Si può mostrare che le armoniche *pari* risultano nulle...
pag. 57, §3.9.7, trasf. di cos	$\frac{1}{4}\delta(f-f_0)+\frac{1}{4}\delta(f-f_0)$	$\frac{1}{4}\delta(f-f_0)+\frac{1}{4}\delta(f+f_0)$
pag. 112, Processi ergodici e segnali di potenza, 5[a] riga	.. per il quale come noto risulta $m_X^{(1,1)}(\tau)=\mathcal{R}_{xx}(\tau)$..	..per il quale come noto risulta $m_X^{(1,1)}(\tau)=\mathcal{R}_{x}(\tau)$..
pag. 112, § 6.4.2, 3[a] riga	Passiamo quindi a calcolare le altre grandezze rappresentative...	Considerando ora il segnale in ingresso ad un filtro come membro di un processo ergodico, per le grandezze rappresentative del processo in uscita si ottengono i seguenti risultati...
esercizio a pag. 114, punto 2)	...in cui $\mathcal{P}_y(f)=\mathcal{P}_y(f)\left\|H(f)\right\|^2$, *e poi* $X(f)=\text{sinc}\left(\frac{f}{2}\right)\sum_{n=-\infty}^{\infty}\delta\left(f-\frac{n}{T}\right)=\sum_{n=-\infty}^{\infty}X_n\delta\left(f-\frac{n}{T}\right)$	..in cui $\mathcal{P}_y(f)=\mathcal{P}_x(f)\left\|H(f)\right\|^2$, *e poi* $X(f)=\text{sinc}\left(\frac{f}{2}\right)\sum_{n=-\infty}^{\infty}\delta(f-n)=\sum_{n=-\infty}^{\infty}X_n\delta(f-n)$
§ 6.9.3, pag. 131, 2[a] riga dell'esempio	... che adotta un impulso $g(t)={}^{A}/_{\tau}rect_\tau(t)$ ...	... che adotta un impulso $g(t)=Arect_\tau(t)$ ...
pag. 142, § 7.3.1, 4[a] riga	... mediante le relazioni $\alpha\simeq 0.7\cdot\mu_2\cdot G$ ...	... mediante le relazioni $\alpha\simeq 1.4\cdot\mu_2\cdot G$ ...
pag. 218, § 10.2.2.1, nota 14	Se ad esempio $\varepsilon(\tau)=\Delta$...	Se ad esempio $\varepsilon(\tau)={}^{\Delta}/_{k_f}$ ...
pag. 237, § 11.1, 4[a] riga	... l'*entropia*, che indica il tasso di informazione (in bit/*secondo*) ...	... l'*entropia*, che indica il tasso di informazione (in bit/*simbolo*) ...

Dove	Errata	Corrige
pag. 244, § 11.1.1.3, esempio codice di Huffman	il ragionamento che porta al grafico e dunque al risultato è errato. A lato la versione corretta, con la relativa nuova descrizione	 Dopo aver ordinato i simboli in base alle probabilità, si individuano i due nodi a prob. più bassa come a_1 e a_2, che assommano prob. 0.09; dunque la coppia ora meno probabile è a_3 con a_5, che cumula prob. 0.126. Quindi, le due prob. minori divengono quelle dei nodi ① e ②, che assommano a 0.216 generando il nodo ③; il passo successivo è quello di accoppiare a_6 con a_7 generando il nodo ④ a cui compete la prob. di 0.294. A questo punto il simbolo a_4 viene associato al nodo ③ per generare ⑤ con prob. 0.363; quindi, si associa a_8 con ④ generando il nodo ⑥ a cui compete una prob. di 0.637. Infine vengono collegati i nodi ⑤ e ⑥, completando l'albero la cui radice assomma l'intera probabilità. Si può ora procedere, partendo dalla radice a destra, ad assegnare un binit pari a 0 o 1 ad ogni coppia di rami, ripetendo l'assegnazione per le coppie discendenti, a cui si aggiunge un nuovo 0 o 1. Le configurazioni di binit ottenute sulla sinistra costituiscono le codeword associate ai simboli a cui le stesse corrispondono, ottenendo in definitiva il risultato mostrato in tabella.