

LEZIONE 16

SLIDES: 4-Variabili Discrete 20-28

UNIFORME DISCRETA

BERNOULLI $\rightarrow X \sim \text{Bern}(p)$

BINOMIALE $\rightarrow X \sim \text{binom}(n, p)$

IPERGEOMETRICA $\rightarrow X \sim I_g(N, K, n)$

$$\hookrightarrow P_x(x) = P[X=x] = \text{dhyper}(x, _, _, _)$$

$$F_x(x) = P[X \leq x] = \text{phyper}(x, _, _, _)$$

? dhyper

$n=1$

$\} \in \mathbb{N}$

$\text{dbinom}(x, n, p)$

$$\hookrightarrow P_x(x) = P[X=x]$$

$\text{pbinom}(x, n, p)$

$$\hookrightarrow F_x(x) = P[X \leq x]$$

COMPITO:

COME SI USANO

QUESTE
FUNZIONI?

\rightarrow SE NON SPECIFICATO DIVERSAMENTE, QUANDO

X RAPPRESENTA UN CONTEGGIO (NON SO LA n ,

QUINDI NO POSSO USARE LA BINOMIALE) E LA

POISSON SEMBRA RAGIONEVOLÈ \rightarrow SI USA

SPECIFICANDO L'ASSUNZIONE

→ Unità di tempo : $\frac{1}{2}$ ora (30 minuti)

→ $E[X] = \lambda = 10$ (MAIL)

SE $X = \text{NUM (CASUALE) DI MAIL IN UN PERIODO DI 30 MIN. (IN 1 UNITÀ DI TEMPO)}$