Per il test a casa lascerò il file .dat (serie e vettori in formato già corretto) e la function “single\_test\_BC”, che lavora sui Bonus Cap classici (barriera continua).

Viene ricreata la serie futura del percorso possibile del sottostante (ad ogni lancio della procedura) partendo dal passato (bootstrap). Viene quindi su tale serie applicato il playoff del prodotto. Se la barriera non viene toccata, si incassa il Bonus (che ha un cap, coincidente). Se viene toccata il prodotto si trasforma, è come se si fosse acquistata l’azione sottostante al momento della emissione.

>> single\_test\_BC(AMBR,Test\_Intesa\_T,Test\_Intesa\_N)

AMBR è il codice della serie storica del sottostante (azione Banca Intesa)

Test\_Intesa\_T e Test\_Intesa\_N sono le matrici di appoggio contenenti i dati anagrafici del Certificato:

ISIN=t(1,1);

EMITTENTE=t(1,2);

SOTTOSTANTE=t(1,3);

CODICE\_SERIE\_STORICA=t(1,4);

SCADENZA=DateStrings;

TIPO=n(1,7);

P\_SOTTOSTANTE=n(1,8);

P\_LETTERA=n(1,9);

RIMBORSO\_MINIMO=n(1,10);

STRIKE=n(1,11);

CEDOLA=n(1,12);

FREQUENZA\_ANNUA\_CEDOLA\_Opz=n(1,13);

BARRIERA=n(1,14);

BONUS=n(1,15);

CAP=n(1,16);

**TEST x 2 Crediti: adattare la function ai seguenti pay\_off (uno solo, a scelta):**

* **La barriera è sopra il prezzo di partenza del sottostante, ovvero ultimo dato della serie storica (scegliete voi dove, ad es. il 30% sopra il livello di partenza del sottostante) anziché sotto, e quindi il prodotto ha un pay\_off di tipo short: se il sottostante (durante la vita del prodotto, barriera continua quindi) non va sopra la barriera allora rimborsa il Bonus, altrimenti scatta l’evento Barriera (come se avessi shortato il sottostante al prezzo del momento di emissione).**
* **2 sottostanti anziché uno solo (Certificati su basket), applicando la stessa regola della function di partenza (Bonus Cap): in questo caso la function dovrà lavorare su 2 serie storiche (2 sottostanti), anziché su una, ma non a livello di portafoglio. Gli eventi Barriera lavoreranno singolarmente sui singoli sottostanti, e basta che uno dei 2 vada a barriera che il prodotto verrà considerato con Barriera toccata. Se entrambi non toccano le rispettive Barriere, pagherà il Bonus.**
* **Strategia Corridor: il prodotto pagherà il Bonus se il sottostante durante l’holding period si manterrà all’interno di 2 livelli (range), ad esempio -20% e +20% rispetto al prezzo del sottostante al momento della emissione (ultimo dato della serie storica). Se va sopra o sotto le 2 Barriere allora scatta l’evento Barriera e si perdono soldi.**

Una volta formati i gruppi mi dovrete comunicare quale playoff avete scelto di approfondire, gradirei coprirli tutti e 3.