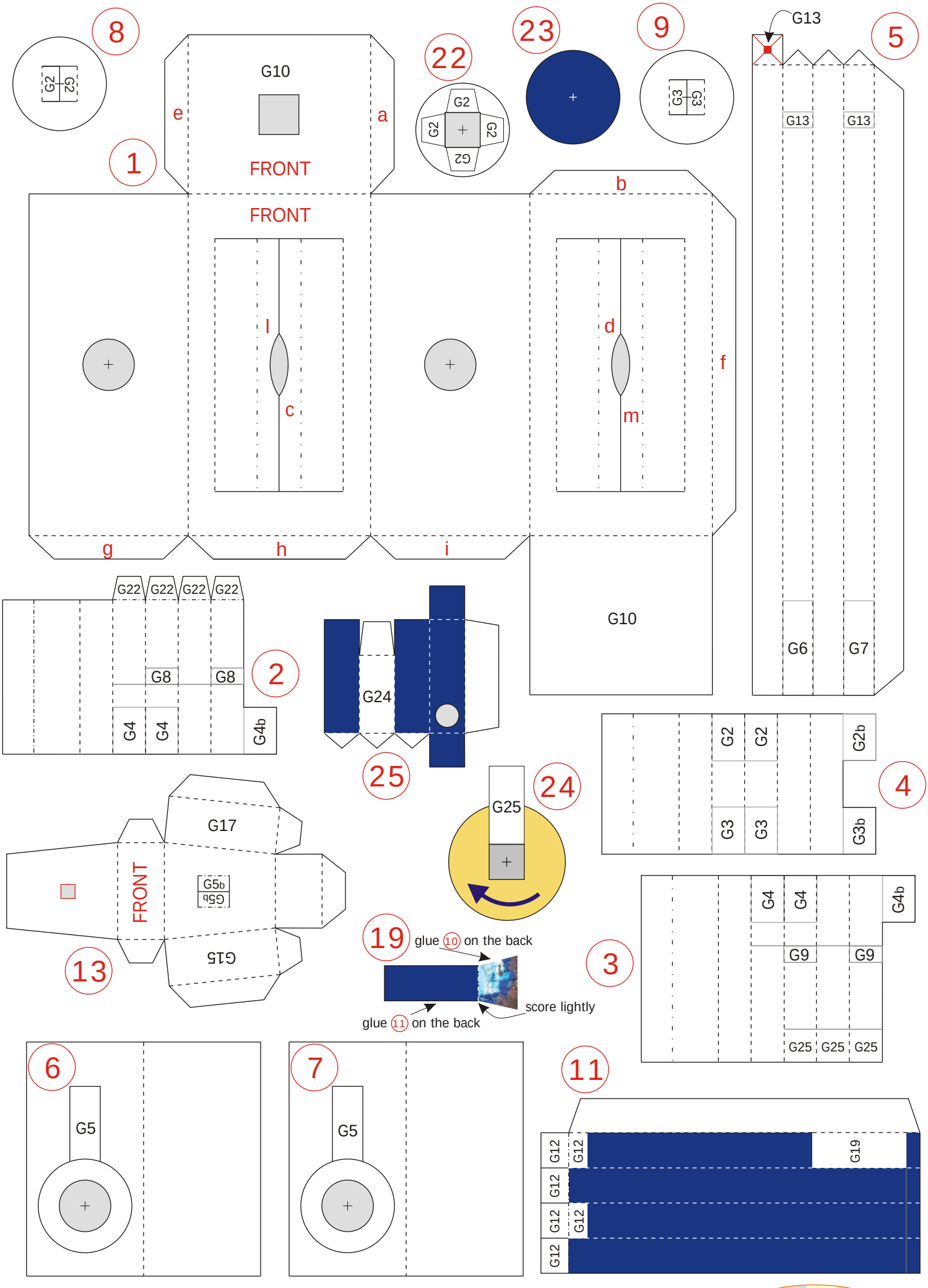
a paper automaton by

paperPino
www.paperpino.net

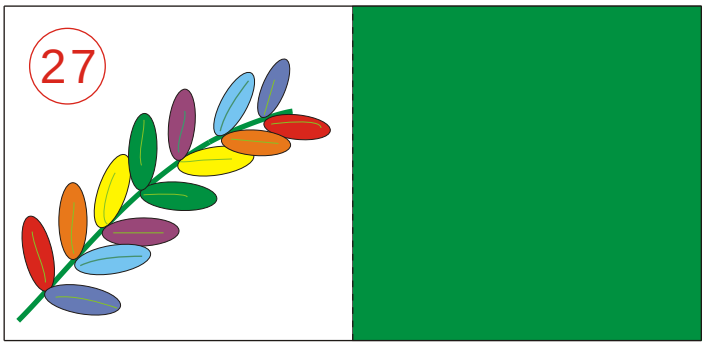
MODEL PARTS

© paperPino, 2004 – All rights reserved



© paperPino, 2004 - All rights reserved

26



27

m

c

b

d

i

G19

10

f

a

modified from: World Map on a Cuboctahedron,
by C. A. Furuti (www.progonos.com.br/furuti)

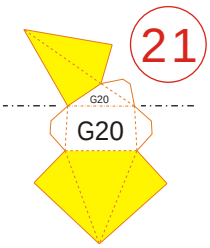
e

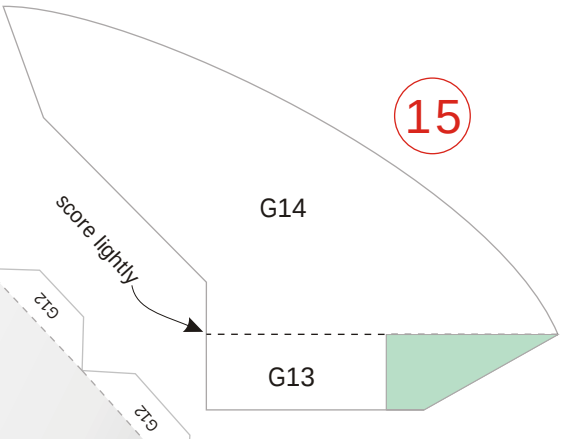
h

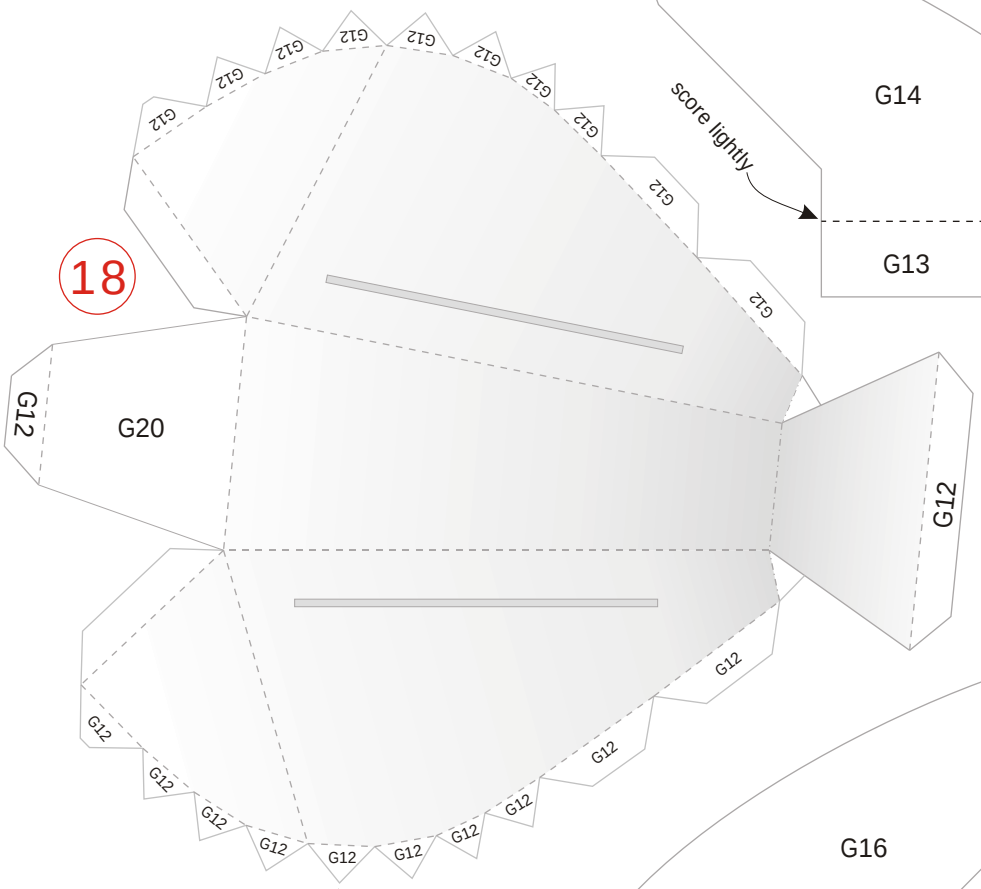
g

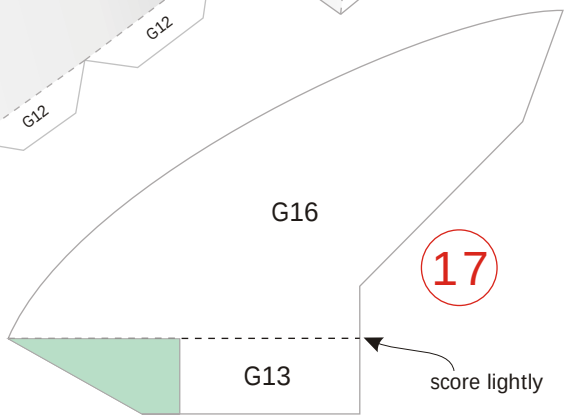
l

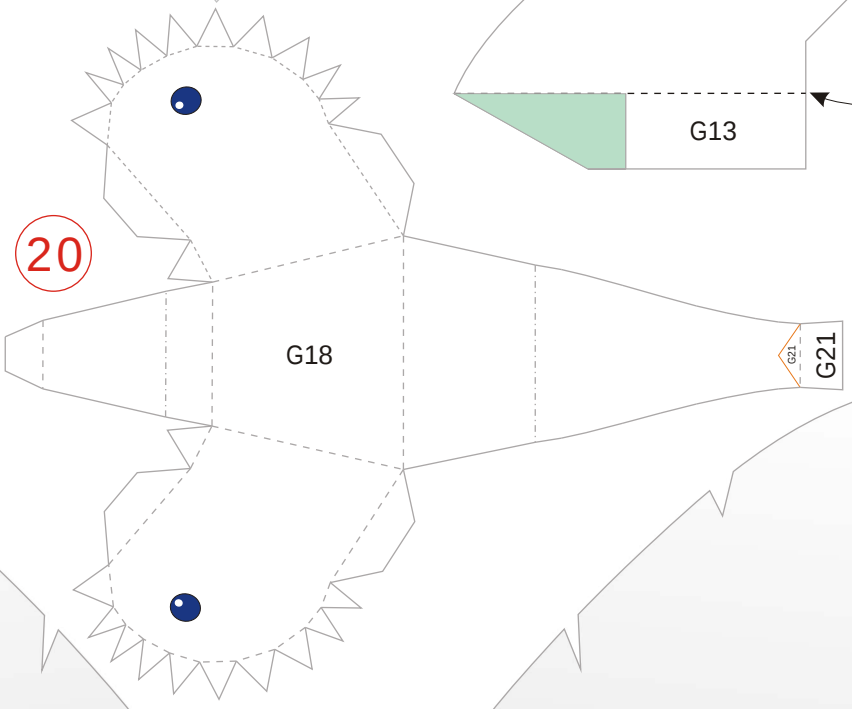
© paperPino, 2004 - All rights reserved

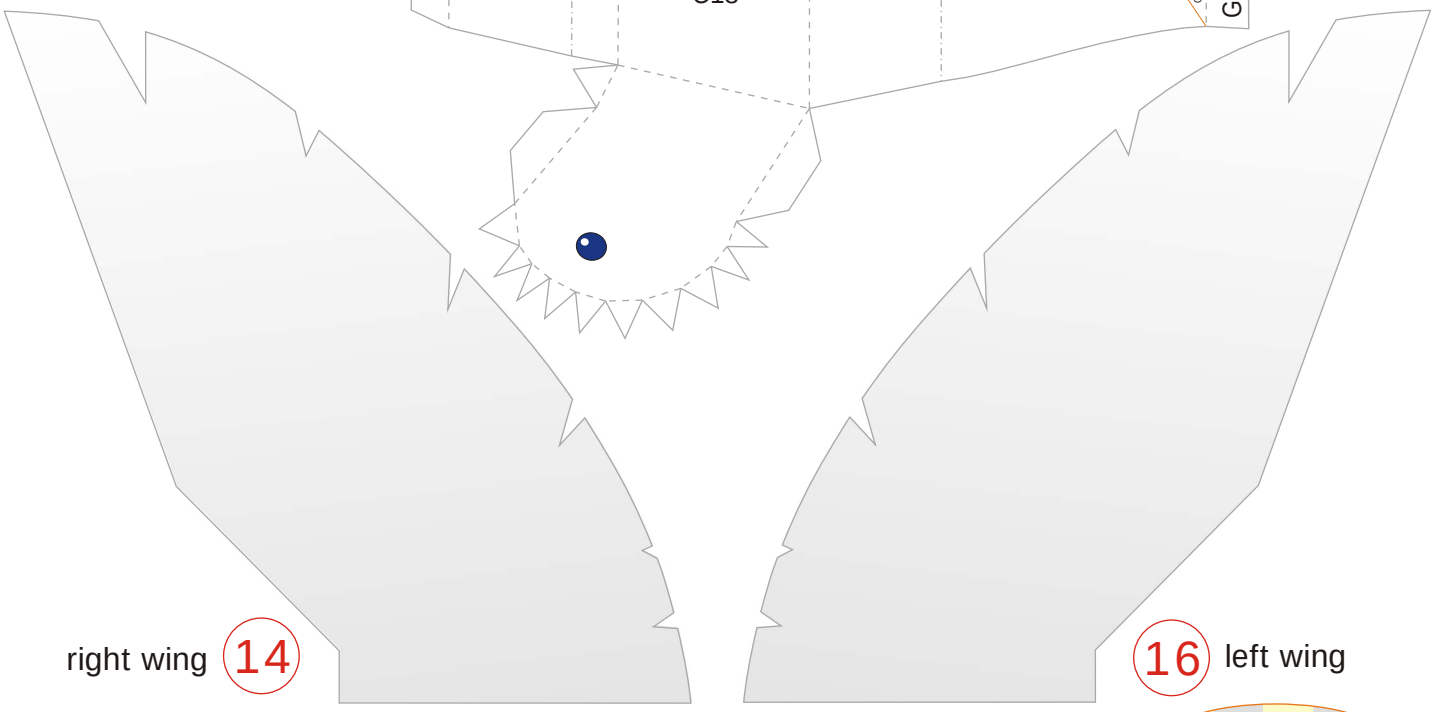












© paperPino, 2004 - All rights reserved

a paper automaton by

paperPino
www.paperpino.net

INSTRUCTIONS

© paperPino, 2004 – All rights reserved

DATI TECNICI		TECHNICAL DATA	
Meccanismo:	tipo biella-manovella + leve (interno, non visibile)	Mechanism:	internal crank slider + levers (not visible)
Numero pezzi:	27	N. of pieces:	27
Dimensioni:	cm 21x15x21 (approx.)	Dimensions:	cm 21x15x21 (approx.)
Carta:	peso: 160 g/m^2 spessore: 0.22 mm	Paper :	weight : 160 g/m^2 thickness : 0.22 mm
Difficoltà (1-5):	3	Difficulty (1-5) :	3

ISTRUZIONI GENERALI		GENERAL INSTRUCTIONS
linea continua: RITAGLIARE	———	continuous out-line: CUT
linea tratteggiata: PIEGATURA CONVESSA	– – – – – – –	broken line: HILL FOLD
linea puntinata (o punto-linea): PIEGATURA CONCAVA	–·–·–·–·–	dotted line: VALLEY FOLD
area grigia: RITAGLIARE		grey area: CUT
incollare il pezzo #12 su quell'area	**G12**	glue piece #12 on that area
incollare il pezzo #23 sul retro di quell'area	**G23b**	glue piece #23 on back of that area

Nota:

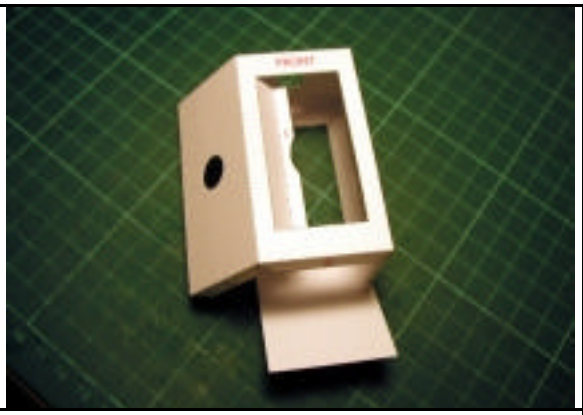
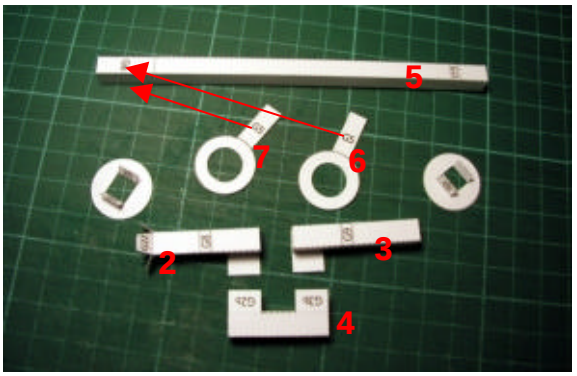
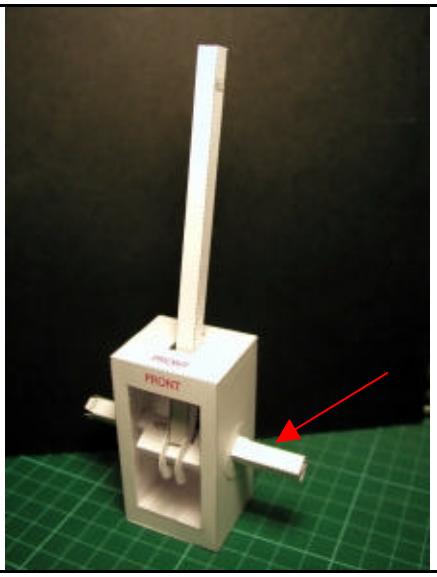
La base cubottaedrica di questo modello animato è una rielaborazione del "World Map on a Cuboctahedron", di Carlos A. Furuti (http://www.progonos.com.br/furuti).

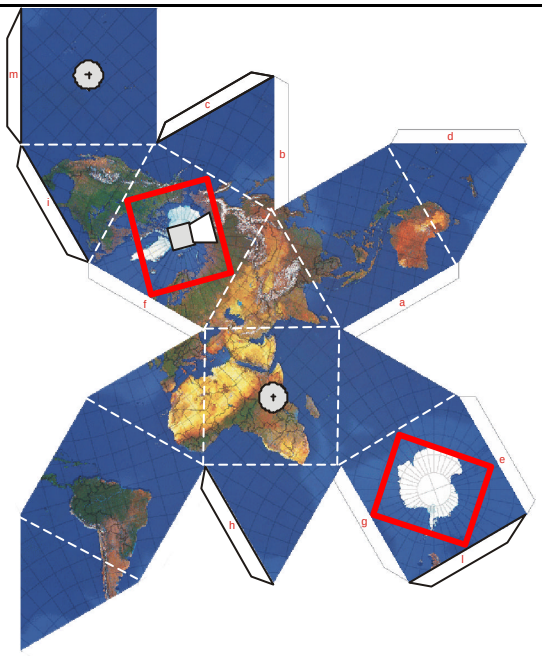
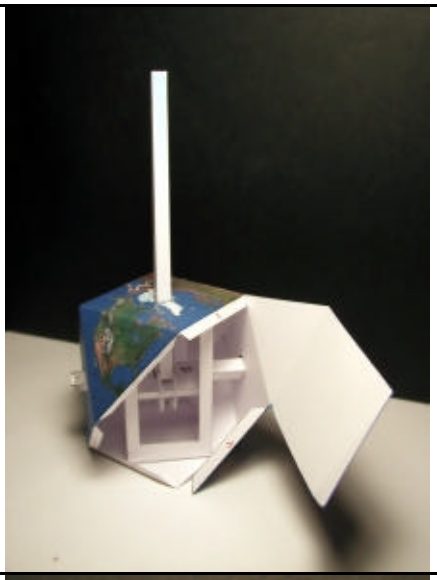
Note:

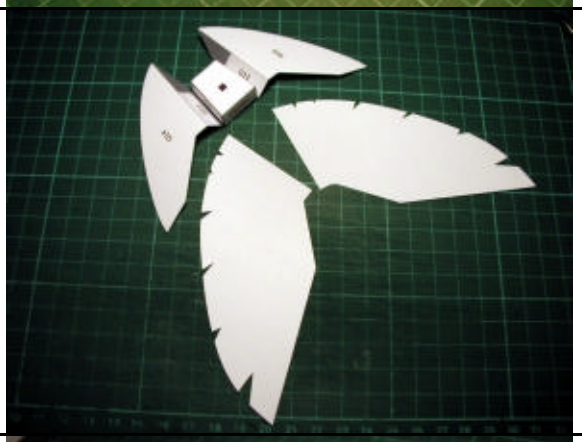
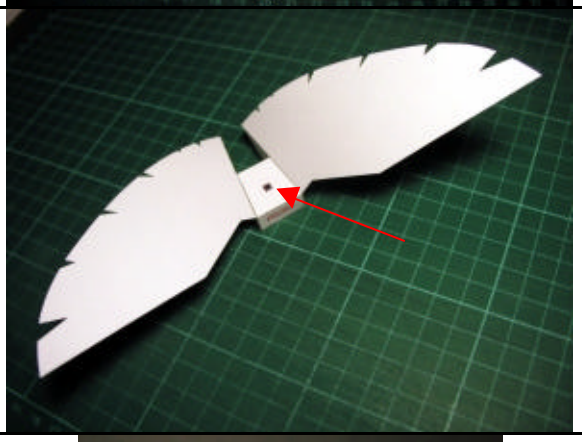
The cuboctahedrical base of this paper automaton is a re-elaboration of the "World Map on a Cuboctahedron", by Carlos A. Furuti (http://www.progonos.com.br/furuti).

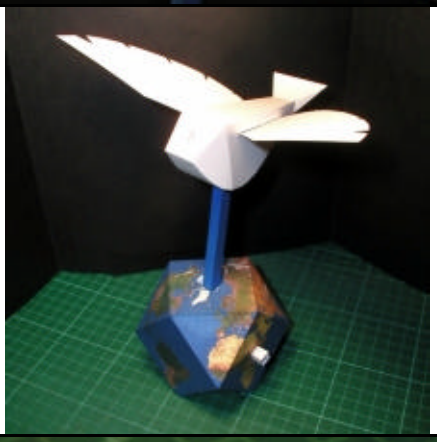
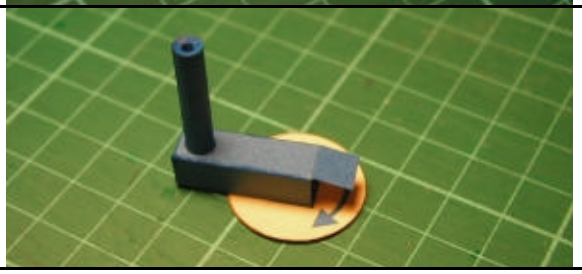
COME COSTRUIRE LA COLOMBADELLAPACE

HOW TO BUILD THE PEACE DOVE

Ritagliare la scatola interna **1**, ritagliare le zone grigie interne, piegare lungo le linee tratteggiate. Incollare le linguette a-b-c-d. Per il momento fermarsi qui.		Cut the internal box **1**, remove the grey areas, score and fold along the lines indicated. Glue the flps a-b-c-d. Stop here (for the moment).
Ritagliare ed incollare i pezzi da **2** a **9**, che andranno a formare il meccanismo biella-manovella, seguendo quest'ordine: incollare **2**, **3** e **4**. Non montarli assieme, per il momento. Incollare gli anelli **6** e **7** sul pezzo **5** (l'albero di spinta). Lasciare asciugare bene. Quindi, far passare gli anelli **6** e **7** attraverso una delle due linguette del pezzo **4** (piegarla delicatamente per farli passare). Come si vede anche nella figura seguente, gli anelli dovranno ruotare liberamente attorno al settore centrale di **4**. Assemblare ora il pezzo **4** con i pezzi **2** e **3**. Il cuore del meccanismo è così montato!		Cut and glue pieces **2** to **9**. They will form the crank-slider mechanism. Follow this order: glue **2**, **3** and **4**, not together, for the moment. Glue rings **6** and **7** on **5** (the push-rod). The rings **6** and **7** must pass in the central part of **4**, through one of its flaps (fold it delicately for the purpose). As you can see on the next picture, the rings should freely rotate round the central part of **4**. Assemble now piece **4** with **2** and **3**. The hearth of the mechanism is ready!
Ora bisogna far entrare il meccanismo appena montato dentro la scatola **1**. Infilare prima l'asse di spinta **5** sul foro quadrato di **1**, quindi far passare l'asse di trasmissione (**2+3+4**) nei due fori laterali. Sarà necessario forzare leggermente, ma solo leggermente (!!!). Inserito il tutto, chiudere la scatola seguendo l'ordine alfabetico delle linguette. Infine fissare le rondelle **8** e **9**. Ricordare che, a meno di non essere mancini, la manovella andrà montata sul semi-asse indicato dalla freccia. Controllare che tutto sia a posto e che il meccanismo ruoti liberamente.		Now, the mechanism will be assembled into the box **1**. Firstly, pass the push-rod **5** through the square hole of the box **1**. Then, proceed passing the transmission axle through the lateral holes. You should lightly forced the assemblage, but only lightly (!!!). Now, glue the remaining flaps of the box **1**, following the alphabetical order. Glue the two washers **8** and **9**. Note that the handle will be mounted as indicated by the arrow (if you are not left-handed). Check the correct functioning of your mechanism.

Ritagliare il “globo” terrestre **10** (in realtà è un cubottaedro), incidere le piegature (vedi figura accanto), piegare ed incollare le linguette a-b-c-d-e, seguendo l’ordine alfabetico. Fermarsi qui, per ora... Il box interno verrà posizionato diagonalmente alle due facce quadrate dei poli, così come indicato in figura dai rettangoli rossi.		Cut the “Earth Globe” **10** (indeed, it is a cuboctahedron), score and fold the lines indicated on the figure on left. Glue flaps a to e, following the alphabetical order. Stop here, for the moment...
Ora bisogna far entrare il meccanismo all’interno del cubottaedro terrestre **10**. Le dimensioni sono state accuratamente calcolate per farlo entrare a misura. Occorrerà solo forzare leggermente per far passare l’albero di spinta ed i semiassi nei rispettivi fori. Una volta sistemato il box interno, incollare le due facce interne del globo (i poli) al box. E’ sufficiente spalmare un po’ di colla con l’aiuto di uno stuzzicadenti.		Now, introduce the box inside the World Cuboctahedron **10**. The dimensions have been accurately calculated in order to fit perfectly. You need to force (lightly!!!) to pass the push-rod and the axle through the holes in the globe. Glue (with the help of a toothpick) the box on the internal sides (the poles) of the Earth. Use a very small amount of glue.
Chiudi la Terra incollando le linguette rimanenti, seguendo l’ordine alfabetico.		Close the Earth, glueing the remaining flaps, following the alphabetical order.

Passiamo ora alla colomba vera e propria. Incollare lo slider **11** sul pezzo **12**. Incollare poi il supporto **19** su **11**.		We start now the dove. Glue slider **11** on piece **12**. Then, glue the support **19** on **11**.
Ritagliare le ali **14** e **16**, ed I pezzi di supporto **13**, **15** e **17**. Incollare il supporto **13** (come una scatolina).		Cut the wings **14** and **16**, and supporting pieces **13**, **15** and **17**. Glue the wing support **13** (as a small box).
Incollare le ali ai suppori.		Glu the wings on their supports.
Inserire lo slider **11+12** sull'albero di spinta **5**. Incollare poi l'albero di spinta **5** nel supporto **13**: spalmare un po' di colla in cima a **5**, quindi inserirlo in **13**. Il forellino quadrato in **13** (indicato dalla freccia rossa nella figura precedente) aiuta nel centrare l'incollaggio di **5**. Incollare anche le linguette laterali di **13** su **5**. Lasciare asciugare bene il tutto.		Insert slider **11+12** on the push-rod **5**. Glue the push-rod **5** on wing support **13**: spread some glue on top of **5**, then insert it into **13**. The small square hole (as shown by the red arrow in the previous picture) helps in alligning the assemblage. Glue the lateral flaps of **13** on **5**. Let everything dry.

Ritagliare il corpo della colomba **18** ed incollare le due linguette della parte frontale. Assemblare le ali, facendole passare attraverso le fenditure laterali di **18**.		Cut the dove body **18** and glue the two frontal flaps. Assemble the wings, passing them through the lateral slots of **18**.
Incollare accuratamente il pezzo **12** sul corpo **18**, partendo dalla linguetta frontale. Incollare infine la coda. Incollare il supporto **19** su **10**. Dopo ogni operazione lasciare asciugare bene.		Glue with care piece **12** on body **18**, starting from the frontal flap. At the end, glue the tail. Glue support **19** on **10**. Let dry after any step.
Ritagliare la testa **20** ed il becco **21**, ed incollarli.		Cut the head **20** and the beak **21**, and glue them.
Montare la manovella, formata dai pezzi **24**, **25** e **26**. Il pezzo **26** si ottiene arrotolando ed incollando strettamente la striscia fino al raggiungimento del diametro opportuno (5 mm), tale da farlo entrare nel foro del pezzo **25**.		Assemble the handle, inclusive of pieces **24**, **25**, and **26**. Piece **26** is build rolling up (and glueing) the blue piece. The diameter must fit the hole of piece **25** (5 mm).

Incollare la testa al corpo, ritagliare il ramoscello della Pace ed incollarlo sul becco. **La ColombadellaPace è così pronta a volare sul mondo...** **La ColombadellaPace sta volando sul sito di paperPino: http://www.paperpino.net**		Glue the head on the body. Cut the Peace twig and glue it on the beak. **Peace Dove is now ready to flight over the World...** **Peace Dove is flying on: http://www.paperpino.net**

© paperPino, 2004 – All rights reserved