

WORKSHOP E-PINTXO

Impartido por
Gulalab

**25, 26 y 27 de Noviembre 2009.
BilbaoArte**



E-Pintxo

Workshop de Gulalab para el Festival MEM.

(David Casacuberta y Marco Bellonzi: Departamento de Filosofía de la Universidad Autónoma de Barcelona/Gulalab).

Colaboran:

BilbaoArte.

Asociación Dando Fuego.

Restaurante Milagros.

Restaurante Azurmendi.

Patrocinan:

Restaurante Milagros,

Restaurante Azurmendi,

Departamento de Cultura del Gobierno Vasco.

Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Bizkaia,



Propuesta

Desarrollar una interficie interactiva con el lenguaje de programación Processing que combine premisas del movimiento Futurista con propuestas y técnicas de la gastronomía molecular y otras disciplinas avanzadas de la cocina. A través de un algoritmo y una base de datos este sistema es capaz de inventar *pintxos* que resulten a la vez sensorialmente interesantes, posibles técnicamente y sorprendentes a nivel culinario.

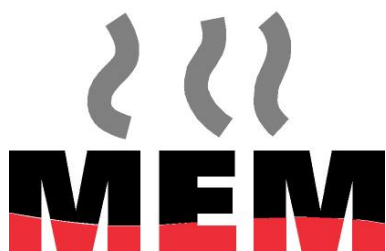
Objetivos

El taller tiene los siguientes objetivos básicos:

- 1) Introducir a los usuarios de forma no técnica a cómo la inteligencia artificial puede utilizarse de forma creativa en los procesos artísticos.
- 2) Presentar el movimiento Futurista, y especialmente su significación en la primera cocina de vanguardia.
- 3) Abrir nuevas vías de colaboración entre la investigación gastronómica y las tecnologías digitales.

Contenidos del taller

- Presentación general del movimiento Futurista.
- Descripción en detalle del Manifiesto de la Cocina Futurista, y de las principales ideas que hay detrás.
- Introducción somera al uso de la inteligencia artificial en proyectos artísticos.
- Principales ideas y formas de interacción en el entorno Processing.
- Descripción de cómo funciona E-Pintxo.
- Uso y transformación de la base de datos de E-Pintxo.
- Selección de los pintxos diseñados más creativos.
- Confección de los pintxos seleccionados y degustación pública.



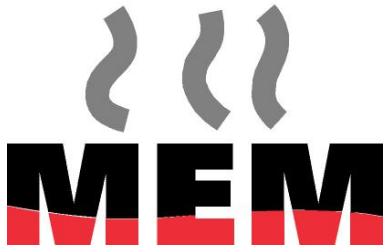
Background

La idea de combinar investigación científica y gastronomía es relativamente nueva, resultando casi imposible encontrar un precedente hasta el siglo XX. Hasta entonces, la cocina era un arte menor, fuertemente intuitivo, descansando completamente en la tradición.

El primer acercamiento sistemático lo tenemos en lo que últimamente se conoce como "Gastronomía molecular" con cocineros como Ferran Adrià, Eneko Atxa o Heston Blumenthal. Sin embargo, se tiende a olvidar el interesante precedente de la cocina futurista. Ciertamente, la mayoría de los platos que estos artistas imaginaron resultaban o bien técnicamente inviables o claramente indigestos, pero sin duda fueron los primeros en repensar el ejercicio de la cocina y cómo podía ésta beneficiarse.

Es interesante observar como la investigación ciencia/cocina está centrada sobre todo en los procesos físicos y químicos asociados a la transformación del alimento. No hay prácticamente nadie investigando en las aplicaciones que las nuevas tecnologías de la información podrían ofrecer a este campo. Ciertamente, todos los restaurantes relevantes tienen ahora mismo estupendas webs para anunciar sus localizaciones y menús, pero casi ninguno ha introducido las tecnologías de la información y comunicación (a partir de ahora TICs) en los procesos gastronómicos de forma sistemática, limitándose esta inclusión, cuando existe, al mantenimiento de una base de datos de clientes y, menos comúnmente, una base de datos de los vinos disponibles.

Nuestro proyecto busca así, por un lado, recuperar esos antecedentes históricos que están normalmente olvidados y, por otro, avanzar en el futuro e intentar establecer un nuevo marco de investigación en el que las TIC sirvan para desarrollar experimentos creativos que puedan ayudar a los cocineros vanguardistas a probar nuevos tipos de experimentos.



Descripción de la aplicación

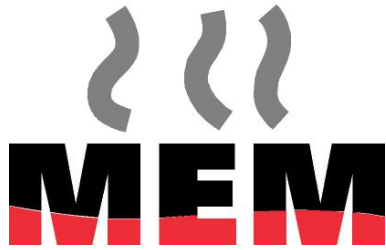
A nivel teórico, la aplicación esta construida a partir de los postulados de la llamada "inteligencia artificial enactiva", que se aleja de los sistemas tradicionales de IA, basados en el procesamiento de símbolos y reglas sintácticas, e intenta un desarrollo mucho más orgánico, a partir de los fundamentos de la teoría de la complejidad, e intenta crear marcos globales de procesamiento, y estructuras de representación del conocimiento en red.

Estos principios permiten crear una base de datos interactiva en el que están representados centenares de ingredientes básicos de la cocina, donde se han recogido sus propiedades organolépticas básicas y, a partir de unos algoritmos de aprendizaje basados en recetas existentes ha establecido una jerarquía de combinación de sabores. Igualmente se han recuperado decenas de técnicas de cocción -especialmente aquellas más experimentales- estableciendo en la simulación informática de qué manera esas técnicas de cocción transforman las propiedades organolépticas de los alimentos.

A partir de esa base de datos, la aplicación genera recetas completas de platos, que el usuario puede consultar, valorar y utilizar si lo desea. Sin embargo, la aplicación no es un mero "escupidor" de recetas", si no que se organiza de forma interactiva en tres niveles:

En un primer nivel, el usuario puede customizar el tipo de recetas que desea, disponiendo de una serie de opciones a su disposición, como establecer si queremos platos meramente vegetarianos o establecer el grado de "experimentalidad" de la receta. Cuanto más alto sea esa opción, más originales serán los platos, aunque quizás también menos digestivos...

En un segundo nivel, el sistema aprende, de forma que el usuario puede indicar si una determinada receta no era suficientemente experimental, o lo era demasiado, si no era comestible, si la combinación de colores era rara, y a partir de esta interacción el sistema va aprendiendo.



En un tercer nivel, el usuario puede incluir nuevos alimentos en la base de datos, incluir otras reglas y propiedades y así crear su propio sistema generador de recetas.



Qué es Gulalab.

Gulalab es un proyecto de investigación de las interacciones entre arte y gastronomía. Nos interesan los aspectos performativos, históricos y filosóficos de la cocina, especialmente aquellos que tengan relación con el arte digital.

Creemos que el estudio de la cocina como arte no ha de limitarse exclusivamente a su parte sensual y mero disfrute, sino que la cocina puede ayudarnos a evolucionar intelectual y anímicamente, replantearnos nuestros modelos sociales o transformar las nociones que tenemos sobre qué es arte.

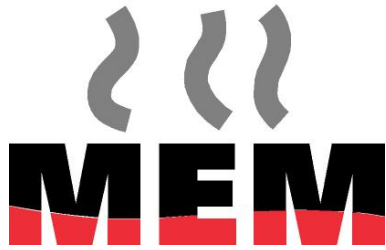
Esta es la primera acción de Marco Bellonzi y David Casacuberta como Gulalab, aunque anteriormente hemos llevado a cabo ya diversos proyectos artístico-digitales como santofile (www.santofile.org).

Qué es MEM.

MEM es un festival internacional de arte, música, danza, cine y otras expresiones de vanguardia que se celebra en noviembre en Bilbao que en éste año cumple 8 años.

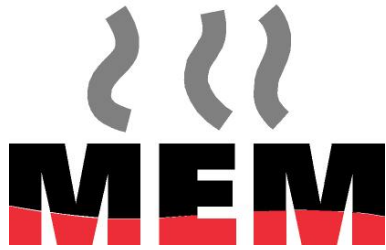
MEM defiende la pluridisciplinaridad a través de proyectos transgresores en un momento en el que la creación toma muy pocos riesgos. MEM combina lo internacional con lo local buscando un diálogo fructífero entre los diferentes artistas participantes.

MEM trabaja entre Bilbao y la tecnología punta con la herencia del punk, el "do it yourself" y lo contracultural con elementos de reflexión y crítica.



Qué es Dando Fuego.

Dando Fuego es una asociación cuyo fin es dinamizar el mundo de la gastronomía buscando nexos entre ésta, la cultura y el arte.



Algunas referencias.

Futurismo

Principales manifiestos del futurismo:

<http://mason.gmu.edu/~rberroa/futurismo.htm>

Texto del manifiesto de la cocina futurista.

<http://blogs.myspace.com/index.cfm?fuseaction=blog.view&friendID=230410138&blogID=349574952>

TICs y cocina.

Food pairing: base de datos para combinar alimentos.

<http://foodpairing.blogspot.com/>

Lenguaje de programación processing.

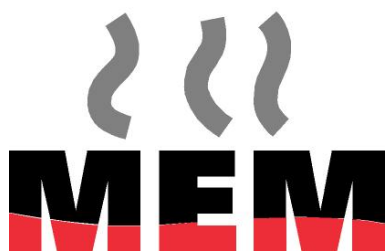
<http://www.processing.org/>

Fundación Alicia.

<http://www.alimentacioiciencia.org/>

Inteligencia artificial enactiva.

<http://froese.wordpress.com/2009/01/27/enactive-artificial-intelligence/>



Cómo participar en el workshop

El taller **e-pintxo** se desarrollará los días 25, 26 y 27 de Noviembre en horario de 15 a 20 h en BilbaoArte.

El domingo 29 de Noviembre habrá una degustación de los pintxos del workshop en el Restaurante Milagros. C/ Barrika Sopelana Errepidea 11. 48650 Barrika.

La inscripción al taller es gratuita.

Para participar en el taller envía tus datos (nombre, apellidos, dirección, teléfono, email) a la dirección de email:

bilbaoarte@ayto.bilbao.net