



جادوی موسیقی

حیرت‌انگیز بودند. با شنیدن آنها من به موسیقی زندگی خودم گوش می‌دادم. بسیاری از افرادی که به موسیقی DNA گوش دادند، کاملاً هیپنوتیزم و مسحور شده‌اند و بسیاری دیگر نیز ساعتها گریسته‌اند. برخی دیگر اذعان کرده‌اند که این موسیقی نوایی از درون آنهاست و آنهایی که با موسیقی کلاسیک آشنایی داشتند به شباهت موسیقی DNA با آثار نوابی چون **باخ**، **برامز**، **شوین** و... اشاره کرده‌اند. دکتر **اوهنو** در این باره می‌نویسد: «ملودی های DNA با عظمت و الهام بخش می‌باشند. بسیاری از افرادی که برای اولین بار این موسیقی را می‌شنوند، شروع به گریه می‌کنند. آنها نمی‌توانند باور کنند که بدنشان - که تا حالا اعتقاد داشتند فقط جمعی از مواد شیمیایی است - شامل چنین هارمونی های معنوی و الهام بخشی باشد. نه تنها می‌توان با DNA موسیقی ساخت، بلکه حتی امکان معکوس کردن فرایند نیز ممکن است. به بیان دیگر شما یک بخش از موسیقی را برداشته و نت‌ها را به واحدهای سازنده DNA (نوکلئوتیدها) برمی‌گردانید. در پایان نتیجه شبیه یک رشته از DNA می‌شود. اوهنو تلاش کرد تا با قطعه شوپن این کار را انجام دهد. در پایان نتیجه شبیه یک ژن سرطانی شد! دانشمندان از نتایج این یافته‌ها در تحقیقات پزشکی نیز استفاده کرده‌اند. اگر شما هم اهمیت دنبال کردن این آواها را بدانید ممکن است به این نتیجه برسید که با بررسی دی‌ان‌ای در تریلیونها سلول بدن و دانستن نوسانات آنها شاید راهی برای بیش از پنج میلیون نفری که از سال ۱۹۹۰ مبتلا به سرطان تشخیص داده شده‌اند، پیدا شود. فابین مامن یک متخصص بیوانرژی است که با کمک هلن گریمال بیولوژیست و موسیقی دان، بیش از یک و نیم سال بر روی افکت های سلولهای سرطانی در مرکز ملی فرانسه که یک مرکز معتبر تحقیقات است کار کرده‌اند. آنها به این نتیجه رسیده‌اند که سلول های بافتهای سرطانی صداهای مغشوش و ناهنجاری تولید می‌کنند. و علاوه بر این در آزمایشات بسیاری ثابت شد که قرار گرفتن سلولهای سرطانی در معرض صداها و امواج صوتی، تغییراتی اساسی در آنها ایجاد می‌کند، صداهایی که آوادرمانی را به عنوان یک پتانسیل قوی درمانی برای این نوع بیماریها و موارد بسیار دیگری مطرح می‌کند.

در هر موجود زنده آهنگی ویژه نوشته شده است و در تمام هستی، همه مشغول نواختن آهنگی منحصر به فرد هستند. در انسان، هر ژن (و پروتئین مربوط به آن)، آهنگی پیچیده می‌سازند و بدین سان، هر انسان تبدیل به کنسرت باشکوهی می‌شود، در حالیکه خود در کنسرت آفرینش یک آهنگ است. کلمه Universe (به معنای جهان) که در زبان انگلیسی برای توصیف بی‌نهایت و فضای لایتناهی به کار می‌رود از دو جزء UNI به معنی یک و Verse به معنی آواز ساخته شده است؛ جهان یعنی یک آواز. به تازگی دانشمندان علم ستاره‌شناسی، بعد از تحقیقات وسیع و طولانی، به این نتیجه رسیده‌اند که آفرینش نه با یک انفجار عظیم (به نام بیگ بنگ) که با نوایی آرام آغاز شده است. نوایی که به تدریج منتشر شده و اکنون در تمام فضا جریان دارد. محققان در دانشگاه کمبریج نیز دریافته‌اند که خورشید کهکشانش پرسپوس آوازی خاص و ریتمیک می‌خواند. (۱) اصوات و نواها نه تنها در اعماق فضا، بلکه در مولکولها و اتمها نیز یافت شده‌اند. دکتر **دیوید دیمر** (۲) زیست‌شناس و **سزوان ژاندر** (۳) موسیقی دان، سراغ شگفت‌انگیزترین مولکول حیات یعنی DNA رفته‌اند. این ایده که DNA و موسیقی ممکن است با یکدیگر مرتبط باشند برای اولین بار توسط دکتر **سوسومو اوهنو** (۴) مطرح شد. DNA نردبانی مارپیچ است که از یکسری رمز تکرار شونده تشکیل شده است. رمزهایی که با ترجمه بخش اندکی از آن، پروتئین‌ها و در نهایت موجودات زنده شکل می‌گیرند. DNA زبان رمز مشترک در بین تمامی موجودات زنده روی کره زمین می‌باشد، در آغاز حیات تاکنون، و راستی این زبان مشترک چه می‌گوید؟ دکتر دیمر و ژاندر، در طی آزمایشات علمی و با ثبت ارتعاشات مولکول DNA به وسیله اسپکترومتر مادون قرمز و تبدیل فرکانسها به نت موسیقی، سعی کردند این زبان مشترک را به صوت ترجمه کنند. (۵) و حالا سؤال این است: آیا این اصوات و نتها، ملودیک و آهنگین هستند و یا DNA تنها مجموعه‌ای نامنظم و تصادفی از صدا و فرکانسهاست؟ آنها فرکانسهای DNA یک سلول را به نت ترجمه کرده و شروع به نواختن کردند. نتیجه شگفت‌انگیز بود، یک موسیقی بسیار زیبا! ژاندر در این رابطه می‌گوید: «برخی از این ترکیبات فرکانسها، بسیار



شرکت کارتن مشهد انجام می دهد ؛
مبدل جامع و یکپارچه نرم افزارهای
تحت Dos به ویندوز



شرکت کارتن مشهد با تلاش بی وقفه کارشناسان واحد IT نرم افزارهای محیط DOS واحدهای تولیدی را نظیر سفارشات و فروش، تولید، حسابداری مالی و صنعتی، تدارکات، انبار، اداری پرسنلی، حقوق و دستمزد، کارانه، اموال و خزانه و ... را که در محیط Dos کار می کند، با حداقل هزینه و زمان ممکن و همچنین بدون وقفه در امور جاری فعالیتهای، به محیط ویندوز تبدیل نماید. اضافه می شود برنامه نویسی مجدد یک نرم افزار جدای از هزینه های بالای مستقیم، هزینه های غیر مستقیم، اختلالات کاری زیادی را به همراه دارد. لذا کاربران می توانند بدون تغییر ورودی اطلاعات، کار خود را در محیط ویندوز ادامه دهند.

صرفه جویی های مالی و اقتصادی این پروژه به شرح ذیل است :

- کاهش زمانهای تحلیل و بررسی درون سازمانی بالاخص رده مدیریت
- کاهش زمان تهیه گزارشات
- حذف چاپگرهای سوزنی و کاهش هزینه های نگهداری و تعمیرات
- کاهش هزینه های آموزشی
- کاهش حداقل یک چهارم هزینه در مقایسه با برنامه نویسی مجدد
- کاهش حداقل یک هشتم در زمان و آماده سازی در مقایسه با برنامه نویسی مجدد
- حذف دوره تست و آزمایش
- حذف زمان بارگذاری اطلاعات قدیمی
- حذف هزینه های وابستگی به شبکه های Novell

مامن همچنین تحقیقاتی را بر روی دو بیمار مبتلا به سرطان سینه دنبال کرده است. هر خانم به مدت سه ساعت در روز در طول دوره یک ماهه تحت آوادرمانی (موسیقی درمانی) قرار گرفتند. پس از اتمام دوره درمان، تومور یکی از آنها کاملاً ناپدید شد، اما بیمار دوم مجبور شد تومور را جراحی کند. جراح او گزارش می دهد که اندازه تومور کاملاً کوچک شده بود و تا حد بسیار زیادی هم تحلیل رفته بود. از این یافته ها به این نتیجه می رسیم که وقتی اندامهایمان بصورت هماهنگ آواز می خوانند ما سلامت هستیم و وقتی که آنها خارج از تنظیمشان آواز می خوانند ما احساس بیماری می کنیم. و این داستان شگفت انگیزتر می شود اگر بدانیم که تمام سلولهای بدن یک موجود زنده، دارای یک نوع DNA منحصر به فرد هستند و DNA هر موجود (با وجود زبان و ساختار مشترک)، با DNA دیگری متفاوت است و این بدین معناست که در هر موجود زنده آهنگی ویژه نوشته شده است و در تمام هستی، همه مشغول نواختن آهنگی منحصر به فرد هستند. تصور کنید چگونه «۱۰۰ تریلیون سلول در بدن هر انسان در حال خواندن آوازی یگانه هستند و شاید این آواز، هم آوا با آواز کهکشان پرسیوس باشد! چرا که نه؟ موسیقی دان و رهبر ارکستری که نتها را در آغاز آفرینش نوشته است یکی بوده و یکی هست. نکات جالب توجه دیگری نیز در این تحقیقات و یافته ها وجود دارد. هر چه موجود از نظر تکاملی (تکامل در زیست شناسی) پیشرفته تر بوده، موسیقی DNA آن نیز پیچیده تر شده است. یک جاندار تک سلولی با داشتن DNA کمتر و پروتئین های محدودتر، موسیقی ساده تری ایجاد می کند. در حالیکه در انسان، هر ژن (و پروتئین مربوط به آن) خود، آهنگی پیچیده می سازند و بدین سان، هر انسان تبدیل به کنسرت باشکوهی می شود، در حالیکه خود در کنسرت آفرینش یک آهنگ است. و راستی در کنسرت بزرگ جهان ما آهنگ را چقدر هم آهنگ می نوازیم؟ آیا، هم آواز با هستی و خیره به دستان رهبر ارکستر می نوازیم؟ آیا با هر حرکت آرام او، آرام و با هر اشاره سریع، تند می زنیم؟ شاید هم ساز خودمان را می زنیم؟

(مقاله آوای علم، روزنامه گلدن برید، دسامبر ۲۰۰۳)