Chương 1

Ngôn ngữ thị giác

Người xem nhìn vào đâu trước, cảm thấy gì, hiểu gì?

Mỹ thuật đa phương tiện ứng dụng | ThS. Lê Khắc Tuấn

Hai poster, cùng nội dung

Poster nào đọc xong trong một giây, poster nào khiến mắt lang thang?

Khác biệt không nằm ở ai vẽ đẹp hơn mà ở cách hình ảnh được tổ chức để mắt và não đọc được.

Sau chương này, bạn làm được

1. Phân biệt mỹ thuật thuần túy, mỹ thuật ứng dụng và thiết kế đa phương tiện.
2. Giải thích 7 nguyên tắc Gestalt và nhận ra chúng trong logo, giao diện, khung hình.
3. Mô tả cách mắt quét một trang và những yếu tố thu hút sự chú ý.
4. Đọc một hình ảnh ở ba tầng: hình thức, cảm xúc, ý nghĩa.
5. Dùng phác tay để thử cách sắp xếp trước khi làm bằng phần mềm.

Lộ trình của chương

1.1 Mỹ thuật, thiết kế, đa phương tiện

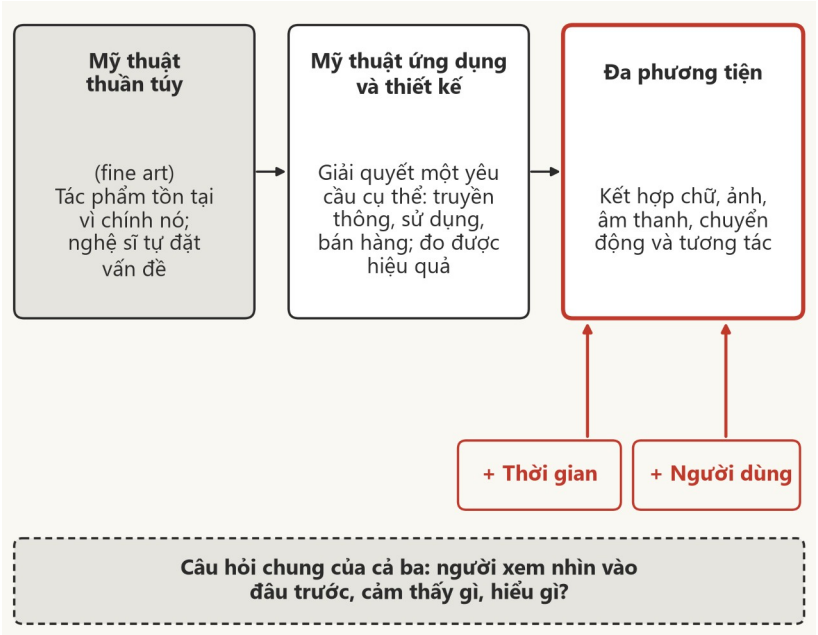
1.2 Thị giác hoạt động thế nào

1.3 Tâm lý học Gestalt

1.4 Đọc hình ảnh ở ba tầng

Ba cấp độ của hình ảnh

Mỗi cấp độ đặt ra những câu hỏi khác nhau



Hình 1.1. Mỹ thuật thuần túy, mỹ thuật ứng dụng và thiết kế, đa phương tiện

So sánh ba nhóm theo năm tiêu chí

Tiêu chí	Mỹ thuật thuần túy	Ứng dụng và thiết kế	Đa phương tiện
Mục đích	Biểu đạt, khám phá	Giải quyết một yêu cầu cụ thể	Truyền đạt, tạo trải nghiệm theo thời gian
Ai đặt vấn đề	Nghệ sĩ	Khách hàng, người dùng	Nhóm làm sản phẩm cùng người dùng
Thước đo	Sức gợi, giá trị nghệ thuật	Người xem làm được việc cần làm	Như cột bên cộng nhịp độ và tương tác
Chiều của hình	Không gian (tĩnh)	Không gian (tĩnh hoặc ít động)	Không gian, thời gian, người dùng
Ví dụ	Tranh treo tường	Bảng hiệu, poster, bao bì	Ứng dụng, video, trang web

Ba loại hình ảnh trong một quán cà phê

Bức tranh treo tường: mắt dừng lại để ngắm.

Tấm bảng hiệu: mắt chỉ cần đọc nhanh; không đọc ra tên quán trong vài giây là thất bại.

Màn hình điện thoại: người xem vừa nhìn vừa chạm.



Hình 1.2. Ba loại hình ảnh, ba cách ứng xử

Câu hỏi xuyên suốt cuốn sách

Người xem nhìn vào đâu trước, cảm thấy gì, và hiểu gì?

Ba vế tương ứng ba tầng ở mục 1.4: hình thức, cảm xúc, ý nghĩa. Mỗi khi duyệt một thiết kế, hãy quay lại câu hỏi này.

Cùng một câu hỏi, ba nền

Trên màn hình

Ứng dụng Lịch Phim: poster lớn nhất được nhìn trước, nhưng người dùng cần giờ chiếu và nút “Đặt vé”. Giờ chiếu bị bỏ chìm thì ứng dụng đẹp mà khó dùng.

Trong khung hình

Cảnh phim 8 giây: người xem phải hiểu nhân vật ở đâu, tâm trạng ra sao. Chi tiết sáng chói kéo mắt đi thì họ bỏ lỡ gương mặt.

Góc Việt Nam

Áp phích cổ động và tranh dân gian vừa đẹp vừa có nhiệm vụ truyền thông rõ. Hãy hỏi: người làm muốn người xem nhìn vào đâu trước?

Mắt nhìn rõ rất ít một lúc

1–2°

vùng nhìn nét nhất (hoàng điểm), cỡ bề rộng ngón cái khi duỗi tay

200–300

mili giây mỗi lần dừng (fixation) khi đọc

3–4

lần dừng mỗi giây; giữa hai lần dừng, mắt nhảy (saccade)

Cảm giác "thấy rõ cả cảnh" là do não ghép lại. Bạn đang thiết kế đường đi của những cú nhảy mắt đó.

Người xem chỉ thấy những gì họ chú ý

Mù do không chú ý

Simons và Chabris (1999): khi đếm số lần chuyền bóng, nhiều người không thấy người mặc đồ khỉ đột đi ngang khung hình.

Mù thay đổi

Rensink và cộng sự (1997): thay đổi khá lớn trong ảnh vẫn lọt qua nếu xảy ra đúng lúc có một thoáng gián đoạn, như chớp sáng hay cắt cảnh.

Hệ quả thiết kế

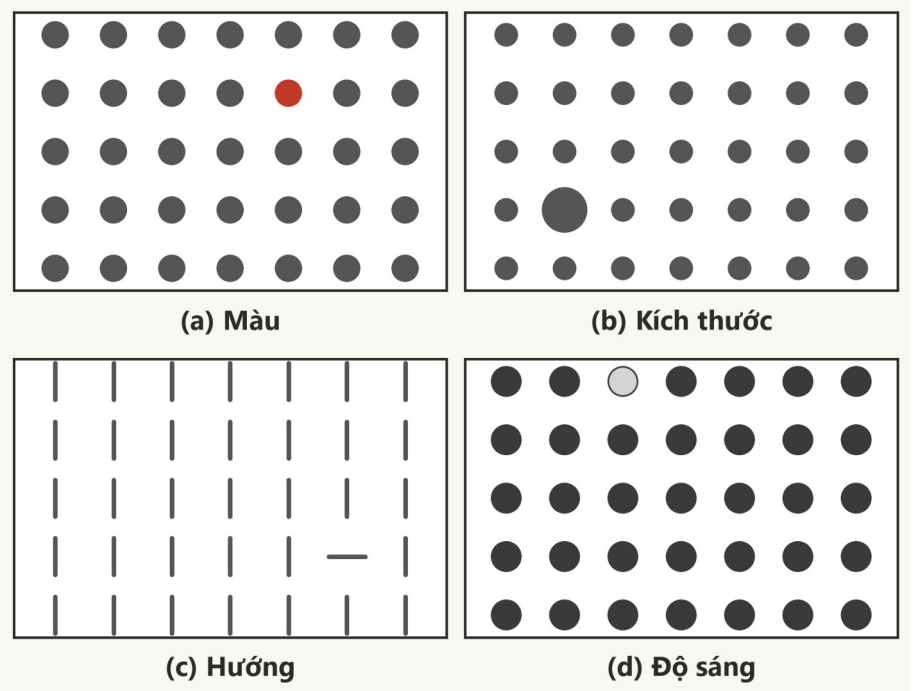
Nếu mọi thứ trông ngang nhau, mắt không có lý do nhảy đến chỗ này trước chỗ kia, và người xem phải tự mày mò.

Thuộc tính tiền chú ý

Năm thuộc tính hay dùng: màu, độ sáng, kích thước, hướng, chuyển động.

Một phần tử duy nhất khác biệt thì "bật ra" gần như tức thì: đó là cơ chế tạo điểm nhấn.

Giới hạn: chỉ hoạt động khi sự khác biệt là duy nhất.



Hình 1.3. Mỗi ô có đúng một phần tử khác: (a) màu, (b) kích thước, (c) hướng, (d) độ sáng

Bốn nhóm thuộc tính “bật ra” (Colin Ware)

Nhóm	Thuộc tính	Gợi ý dùng
Hình thức	Hướng, độ dài, độ dày nét, kích thước, độ cong, hình dạng	Một nút to hơn các nút còn lại
Màu sắc	Sắc tướng, độ sáng, độ bão hòa	Một nút đậm giữa nền dịu
Chuyển động	Chuyển động, nhấp nháy	Biểu tượng rung nhẹ báo thông báo mới
Vị trí không gian	Vị trí hai chiều, chiều sâu lập thể	Vật nổi lên nhờ đổ bóng

Làm mọi thứ đều nổi thì không gì nổi

Chọn một điểm nhấn chính, để phần còn lại lùi xuống.

Lỗi phổ biến nhất của người mới làm poster: muốn chú ý mọi thông tin nên làm tất cả đều to, đậm, đỏ.

Thứ tự thu hút thường gặp

1. **Khuôn mặt người và ánh mắt:** hướng nhìn kéo theo sự chú ý (Cerf 2009; Friesen và Kingstone 1998).
2. **Chữ:** nhất là chữ lớn, tương phản cao.
3. **Vùng tương phản sáng tối mạnh nhất** trong khung.
4. **Vật chuyển động** trong video và giao diện động.
5. **Màu bão hòa cao,** nhất là khi xung quanh là màu dịu.

Hai điểm nhấn cạnh tranh

Gương mặt nhân vật là thứ ta muốn người xem nhìn.

Bảng đèn sáng chói có độ sáng và tương phản mạnh hơn nên kéo mắt sang trái trước.

Trong phim: người làm hình thường giảm sáng hoặc làm mờ vùng như vậy để mắt ở lại với nhân vật.



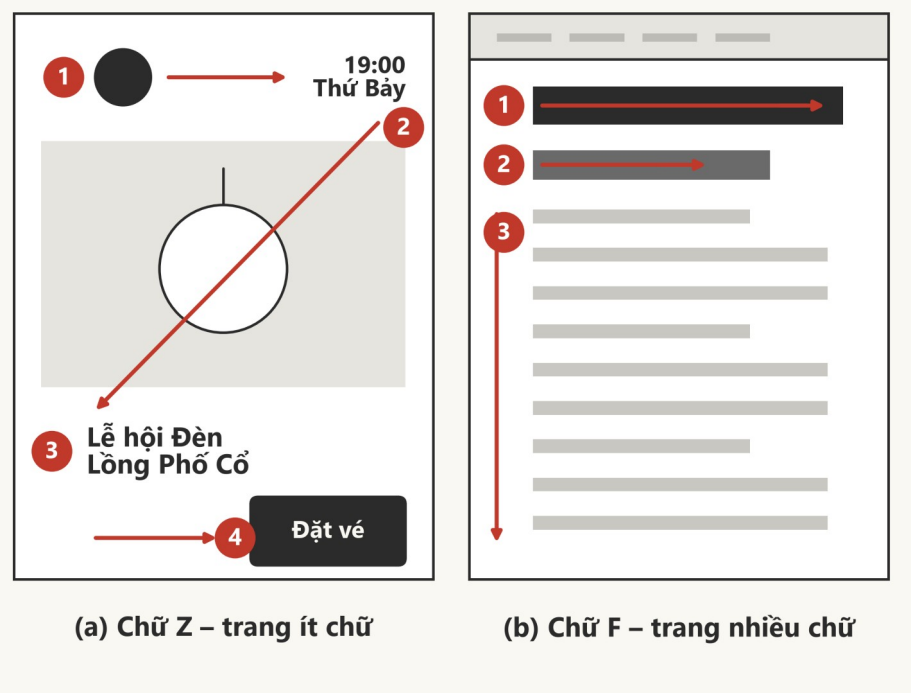
Hình 1.4. Gương mặt (phải) và bảng đèn sáng chói (trái)

Đường quét mắt: chữ Z và chữ F

Chữ Z: trang ít chữ như poster, landing page đơn giản.

Chữ F: trang nhiều chữ như bài báo mạng.

Đặt nút kêu gọi hành động ở nơi đường quét đi qua và khác biệt với xung quanh.



Hình 1.5. (a) Chữ Z trên poster, (b) chữ F trên trang web (giả định)

Giới hạn của hai mô hình

Chữ F: có nghiên cứu

Theo dõi mắt của Nielsen Norman Group (Nielsen 2006; Pernice 2017). Là hành vi mặc định khi không có tín hiệu dẫn mắt; giảm đi khi trang có tiêu đề và nhóm nội dung rõ. Hiếm khi thành một chữ F hoàn chỉnh.

Chữ Z: gợi ý kinh nghiệm

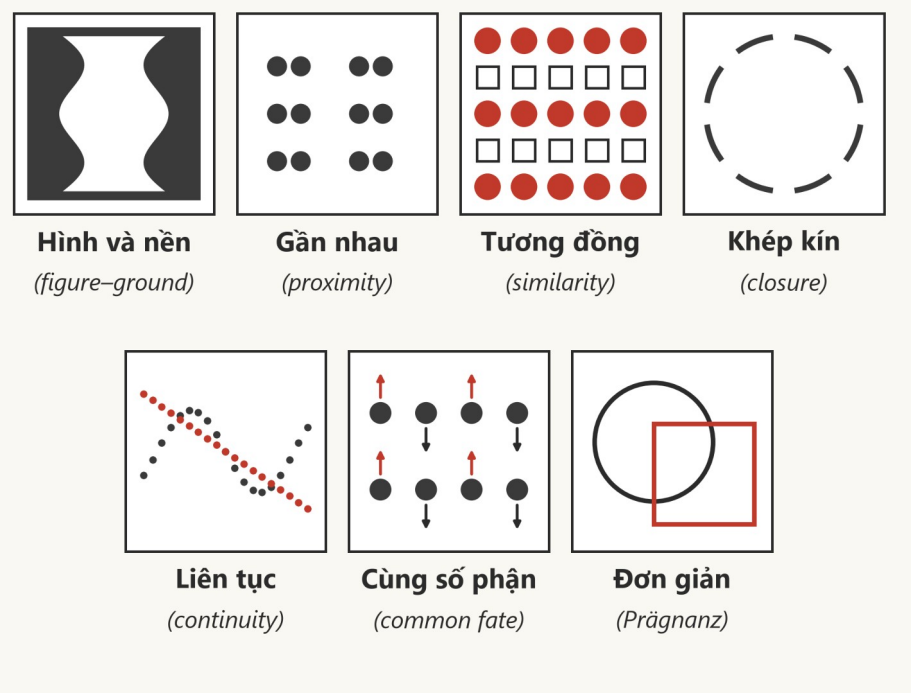
Còn gọi là sơ đồ Gutenberg, dựa trên kinh nghiệm thiết kế, chưa có bằng chứng thực nghiệm vững như chữ F. Xem nó là điểm khởi đầu để thử, không phải kết luận khoa học.

Não nhìn tổng thể trước chi tiết

Trường phái Gestalt ra đời ở Đức khoảng 1912: Wertheimer, Köhler, Koffka.

Bảy nguyên tắc dùng nhiều nhất: hình và nền, gần nhau, tương đồng, khép kín, liên tục, cùng số phận, đơn giản.

Dùng để dẫn người xem nhóm các thứ lại mà không cần giải thích bằng lời.



Hình 1.6. Bảy nguyên tắc Gestalt bằng hình học

Bảy nguyên tắc Gestalt thường dùng

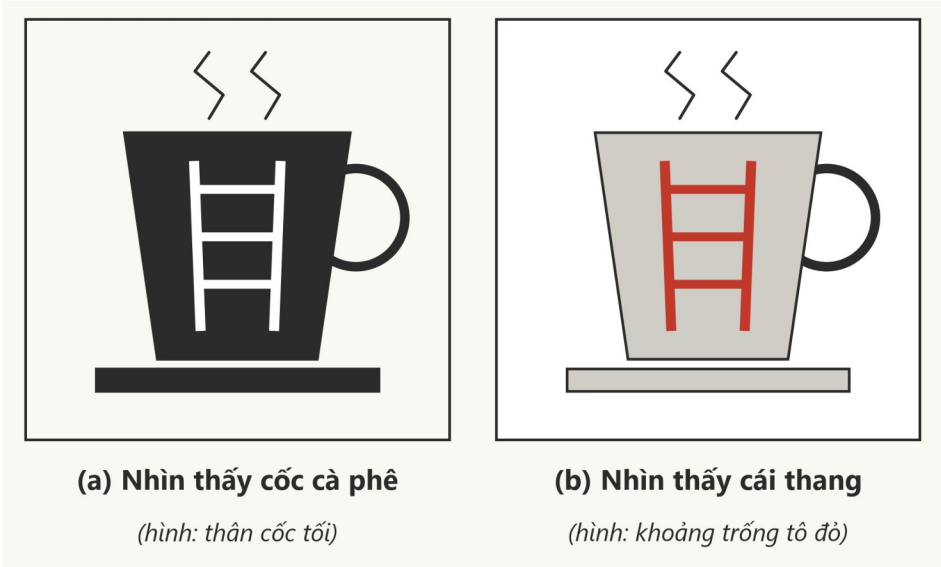
Nguyên tắc	Nội dung	Ví dụ trong đa phương tiện
Hình và nền	Tách cảnh thành vật chính và nền	Logo dùng khoảng trống; chủ thể trên hậu cảnh mờ
Gần nhau	Vật đứng gần là một nhóm	Nhóm nút, nhóm dòng chữ
Tương đồng	Cùng màu, hình, cỡ thì cùng nhóm	Mọi liên kết cùng màu xanh
Khép kín	Não tự lấp chỗ hở	Biểu tượng tối giản, logo đứt nét
Liên tục	Mắt đi theo đường trơn nhất	Đường dẫn, chuyển động máy
Cùng số phận	Chuyển động cùng hướng là một nhóm	Hoạt hình giao diện, đàn chim
Đơn giản	Đọc hình theo cách đơn giản nhất	Biểu tượng phẳng, icon

Hình và nền (figure–ground)

Hình là vật chính được chú ý; nền là thứ lùi lại phía sau.

Sự phân tách có thể đảo ngược: logo giấu hình thứ hai vào khoảng trống.

Lỗi thường gặp: chữ đặt lên ảnh nền nhiều chi tiết, mắt không phân biệt chữ và ảnh. Làm tối ảnh hoặc thêm khung nền cho chữ (chương 8).



Hình 1.7. Biểu tượng giả định "Cà phê Gác Xép": (a) phần tối là hình, (b) hình ẩn trong nền

Gần nhau và tương đồng: hai cách để nhóm

Gần nhau

Tên món và giá đứng gần nhau, giữa hai món có khoảng cách lớn hơn. Nút “Hủy” và “Đồng ý” đặt sát thành một cặp.

Lỗi: khoảng cách trên và dưới tiêu đề bằng nhau. Quy tắc: tiêu đề gần đoạn nó dẫn, xa đoạn trước.

Tương đồng

Mọi liên kết cùng màu xanh thì người dùng học nhanh “chữ xanh là bấm được”. Trộn chữ xanh không bấm được thì bối rối.

Khi mâu thuẫn với gần nhau, người xem nhóm theo yếu tố chênh lệch rõ hơn.

Khép kín, liên tục, đơn giản

Khép kín

Hình hở nhỏ được não lấp thành hình trọn: biểu tượng giản lược vẫn nhận ra. Chỉ bỏ phần người xem đoán được.

Liên tục

Mắt theo đường trơn nhất: đường dẫn (con đường, hàng cột, hướng nhìn). Cắt cảnh đột ngột phá vỡ cảm giác liên tục.

Đơn giản

Prägnanz: não đọc hình theo cách đơn giản nhất. Icon ít nét còn rõ ở kích thước ảnh đại diện, icon nhiều chi tiết thì nhòe.

Cùng số phận và tương đồng

Đám đông màu trung tính đi cùng một hướng: được nhìn như một nhóm.

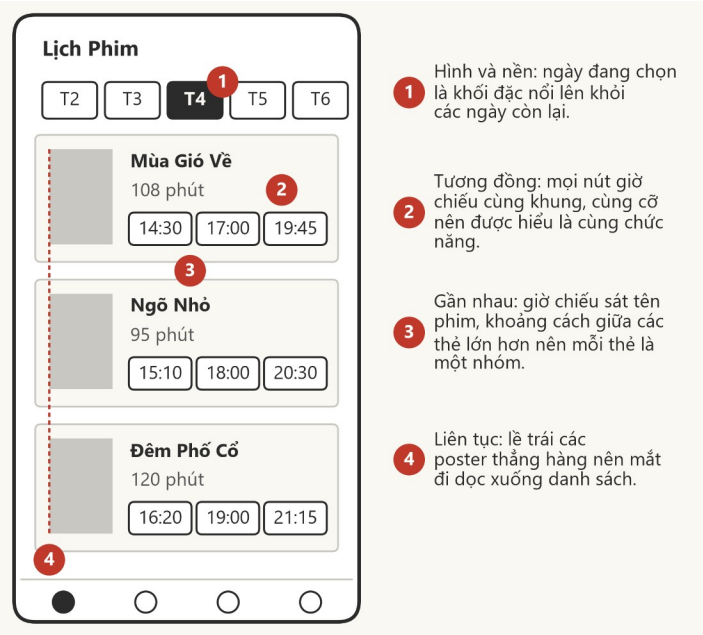
Người áo đỏ đi ngược chiều khác nhóm ở màu, độ bão hòa và hướng đi nên thành điểm nhấn ngay lập tức.



Hình 1.8. Người áo đỏ đi ngược chiều thành điểm nhấn

Các nguyên tắc làm việc cùng nhau

Một màn hình, bốn nguyên tắc cùng tác động



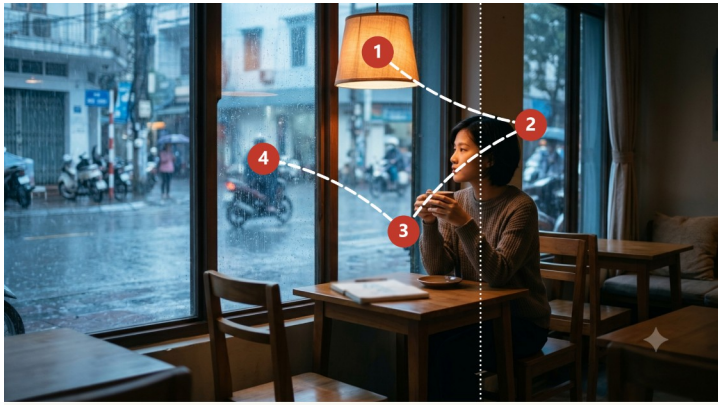
Hình 1.9. Lịch Phim (giả định): (1) hình và nền, (2) tương đồng, (3) gần nhau, (4) liên tục

Bảng kiểm Gestalt nhanh

Nguyên tắc	Câu hỏi tự kiểm tra
Hình và nền	Chủ thể có tách rõ khỏi nền không? Có chỗ nào đọc nhầm hình thành nền?
Gần nhau	Các thứ cùng nhóm có gần nhau và xa nhóm khác không?
Tương đồng	Cùng chức năng thì cùng màu, hình, cỡ? Khác chức năng mà trông giống nhau?
Khép kín	Biểu tượng giản lược đến mức người xem còn đoán ra chưa?
Liên tục	Có đường nào dẫn mắt đúng thứ tự mong muốn không?
Cùng số phận	Phần tử chuyển động cùng nhóm có chuyển động đồng bộ không?
Đơn giản	Hình có đọc được ở kích thước nhỏ nhất sẽ hiển thị không?

Đọc một hình ảnh ở ba tầng

Từ cái nhìn thấy được đến cái hiểu được



Tầng hình thức *Có gì, ở đâu*	Tầng cảm xúc *Cảm giác gì, vì sao*	Tầng ý nghĩa *Nói điều gì, với ai*
1 Đèn: vùng sáng nhất. 2 Gương mặt, gần vạch 1/3 phải. 3 Tay cầm cốc. 4 Cửa sổ, nửa trái khung.	Tĩnh, ấm, hơi lẻ loi. Ánh cam ở trong đối lập xanh lạnh ngoài mưa; người ngồi yên, nhìn xa.	Mưa, cửa sổ, ánh đèn gợi chờ đợi, suy tư, chỗ trú. Quán cà phê phố Việt: bối cảnh quen thuộc.

Hình 1.10. Hình thức (các số 1–4 là đường đi của mắt), cảm xúc, ý nghĩa

Ba tầng đọc hình

1. Hình thức

Chỉ mô tả cái nhìn thấy: đường, mảng, màu, vị trí, lớn nhỏ, sáng tối, đường đi của mắt. Mẹo: kể như gọi điện cho người không thấy hình, để họ vẽ lại.

2. Cảm xúc

Hình khiến tôi cảm thấy gì: tĩnh hay động, ấm hay lạnh? Tìm lý do ở tầng hình thức. Cảm xúc có tính cá nhân và văn hóa: nói "thường", không tuyệt đối.

3. Ý nghĩa

Hình nói gì, với ai? Dùng biểu tượng nào, bối cảnh văn hóa nào? Liên quan ký hiệu học: Peirce (icon, index, symbol), Barthes (nghĩa trực tiếp, hàm ẩn).

Ví dụ phân tích mẫu cho Hình 1.10

Tầng	Ghi chép cho hình mẫu
Hình thức	Đèn treo là vùng sáng nhất (1); gương mặt gần vạch một phần ba bên phải (2); hai tay cầm cốc (3); cửa sổ chiếm nửa trái (4). Ánh sáng cam ấm bên trong, xanh lạnh bên ngoài.
Cảm xúc	Tĩnh, ấm, hơi lẻ loi. Lý do: người ngồi yên nhìn xa; vùng ấm nhỏ đối lập vùng lạnh rộng; khoảng trống bên trái.
Ý nghĩa	Mưa, cửa sổ, ánh đèn gợi chờ đợi và suy tư. Quán cà phê phố Việt quen thuộc với người xem trong nước; người ở nơi khác có thể đọc khác.

Dùng ba tầng khi duyệt thiết kế của chính bạn

1. **Hình thức:** người xem nhìn vào đâu đầu tiên, thứ hai, thứ ba? Có đúng thứ tự tôi muốn không?
2. **Cảm xúc:** nó gây cảm giác gì, có hợp với nội dung không?
3. **Ý nghĩa:** người xem hiểu gì, có chi tiết nào dễ hiểu sai với người ở bối cảnh khác tôi?

Tóm tắt chương

Ba cấp độ hình ảnh.

Thuần túy, ứng dụng và thiết kế, đa phương tiện (thêm thời gian, người dùng).

Mắt nhìn rõ rất ít.

Mắt nhảy, não ghép cảnh; người xem chỉ thấy cái họ chú ý.

Tiền chú ý.

Màu, độ sáng, kích thước, hướng, chuyển động; một điểm nhấn duy nhất.

Chữ Z và chữ F.

Xu hướng quét mắt, không phải luật; chữ F có nghiên cứu, chữ Z là kinh nghiệm.

Bảy nguyên tắc Gestalt.

Nhóm và tách thông tin không cần lời giải thích.

Đọc ba tầng.

Hình thức, cảm xúc, ý nghĩa; bắt đầu từ hình thức.

Thực hành: 4 bài

Bài 1.1	**Săn Gestalt**	Sản phẩm: bảng 7 ô có chú thích
Bài 1.2	**Logo khoảng trống**	Sản phẩm: biểu tượng đen trắng có hai hình, kèm trang 6 thumbnail
Bài 1.3	**Đường đi của mắt**	Sản phẩm: poster đánh số 1–5 và đoạn giải thích 5–8 câu
Bài 1.4	**Đọc ba tầng một hình ảnh**	Sản phẩm: trang ghi chú ba tầng

Câu hỏi ôn tập

1. Vì sao đa phương tiện cần thêm thời gian và người dùng so với mỹ thuật tĩnh?
2. Chọn một giao diện quen thuộc, chỉ ra ít nhất 3 nguyên tắc Gestalt.
3. Thuộc tính tiền chú ý là gì? Kể 4 thuộc tính.
4. Vì sao “làm mọi thứ đều nổi bật thì không có gì nổi bật”? Cho ví dụ.
5. Phân biệt ba tầng đọc hình; chuyển một nhận xét cảm xúc thành nhận xét hình thức.
6. Mù do không chú ý khác mù thay đổi thế nào? Nhắc người thiết kế điều gì?
7. Vì sao chữ F có bằng chứng còn chữ Z chỉ là gợi ý kinh nghiệm?