

سوالات استخدای : طراحی واسط کاربر

- ۱- از مهمترین اصول شکلی (Gestalt Principle) در طراحی گرافیکی و رابط کاربری حداقل ۴ مورد را نام برده و برای دو مورد، توضیح مختصری ارائه نمایید.
- ۲- ۵ مورد از سوال های که برای آنالیز وظایف نیاز می باشد را نام ببرید؟
- ۳- انواع حافظه انسان را نام برده و تشریح کنید؟
- ۴- تفاوت RECOGNITION و Recall چیست ؟
- ۵- دستورالعمل های لازم برای طراحی موثر شاخص های پیشرفت را توضیح دهید؟
- ۶- عوامل خارجی موثر بر توانایی تشخیص رنگ ها در طراحی واسط کاربر را تشریح کنید.
- ۷- GUI مبتنی بر دو قاعده (Rule) مهم و شناخته شده برای طراحی واسط کاربر می باشد. آن دو قانون را بیان کنید.

عناوین در صفحه ۱۳ از فصل دوم منبع درسی. و توضیحات مربوط به هر کدام در ادامه آمده است.

The most important Gestalt principles are:

- Proximity,
- Similarity,
- Continuity,
- Closure,
- Symmetry,
- Figure/Ground, and
- Common Fate.

۲- فصل ۱۱ ص ۱۳۵

نمره ۱/۷۱

۳- فصل ۱۰ صفحه ۱۱۹

نمره ۱/۷۱

۴- فصل ۹ ص ۱۱۳

نمره ۱/۷۱

۵- فصل ۱۲ صفحه ۱۶۵

نمره ۱/۷۱

۶- فصل ۵ ص ۶۰

نمره ۱/۷۱

۷- پاسخ در صفحه ۱۲۶ از فصل ۹ منبع درسی.

نمره ۱/۷۴

The GUI is based on two well-known user interface design rules:

- See and choose is easier than recall and type
- Use pictures where possible to convey function.

- ۱- تجربیات (ادراکات گذشته ما)، چگونه می تواند ادراک فعلی ما را تحت تأثیر قرار دهد (بایاس کنند)؟ توضیح مختصری در مورد هر بند نیز ارائه نمائید.
- ۲- از مهمترین اصول شکلی (Gestalt Principle) در طراحی گرافیکی و رابط کاربری حداقل 4 مورد را نام برده و برای دو مورد، توضیح مختصری ارائه نمایید.
- ۳- 5 مورد از اصول GESTALT را در طراحی واسط کاربر نام ببرید.
- ۴- 5 دستورالعمل مهم و اساسی در سیستم های نرم افزاری تعاملی مبتنی بر رنگ، برای اطمینان از دریافت اطلاعات توسط کاربران نرم افزار را بیان نمایید.
- ۵- روش های متداول و شناخته شده برای اطمینان از دیده شدن پیام های خطا را نام ببرید.
- ۶- GUI مبتنی بر دو قاعده (Rule) مهم و شناخته شده برای طراحی واسط کاربر می باشد. آن دو قانون را بیان کنید.

۱- پاسخ در صفحه 1 الی 6 از فصل اول منبع درسی.
موارد شامل:

Perceptual priming
Familiar perceptual patterns or frames
Habituation
Attentional blink

می باشد که توضیحات هر کدام در صفحات 1 الی 6 موجود می باشد.

۲- پاسخ :

عناوین در صفحه 13 از فصل دوم منبع درسی. و توضیحات مربوط به هر کدام در ادامه آمده است.

The most important Gestalt principles are:

- Proximity,
- Similarity,
- Continuity,
- Closure,
- Symmetry,
- Figure/Ground, and
- Common Fate.

۳- فصل ۲ صفحه ۱۱ الی ۲۴

۴- پاسخ در صفحات 45 و 46 از فصل 4 منبع درسی.

In interactive software systems that rely on color to convey information, follow these five guidelines to assure that the users of the software receive the information:

1. Distinguish colors by saturation and brightness, as well as hue. Avoid subtle color differences.
2. Use distinctive colors.
3. Avoid color pairs that color-blind people cannot distinguish.
4. Use color redundantly with other cues. Don't rely on color alone.
5. Separate strong opponent colors.

۵- پاسخ در صفحه 56 و 57 از فصل 5 منبع درسی.

۶- پاسخ در صفحه 126 از فصل 9 منبع درسی.

The GUI is based on two well-known user interface design rules:

- See and choose is easier than recall and type
- Use pictures where possible to convey function.

- ۱- 5 مورد از سوال های که برای آنالیز وظایف نیاز می باشد را نام ببرید
۱.۷۱ نمره
- ۲- چند مورد از مشکلات فنی که کامپیوترها و وب سرویس ها برای کاربران تحمیل می کنند را نام ببرید.
۱.۷۱ نمره
- ۳- تفاوت RECOGNITION و Recall چیست ؟
۱.۷۱ نمره
- ۴- روش های رایج نمایش پیام ها را تشریح کنید
۱.۷۱ نمره
- ۵- عوامل خارجی موثر بر توانایی تشخیص رنگ ها در طراحی واسط کاربر را تشریح کنید.
۱.۷۱ نمره
- ۶- تاثیر خصوصیات حافظه بلند مدت در طراحی واسط کاربر را تشریح کنید
۱.۷۱ نمره
- ۷- پنج دستورالعمل لازم تا اطمینان حاصل کنید که کاربران نرم افزار اطلاعات را دریافت می کنند را توضیح دهید.
۱.۷۴ نمره

<u>۱،۷۱</u> <u>نمره</u>	۱- فصل 11 صفحه 135
<u>۱،۷۱</u> <u>نمره</u>	۲- فصل 10 صفحه 130
<u>۱،۷۱</u> <u>نمره</u>	۳- فصل 9 صفحه 113
<u>۱،۷۱</u> <u>نمره</u>	۴- فصل 6 صفحه 72
<u>۱،۷۱</u> <u>نمره</u>	۵- فصل 5 صفحه 60
<u>۱،۷۱</u> <u>نمره</u>	۶- فصل 7 صفحه 92
<u>۱،۷۴</u> <u>نمره</u>	۷- فصل 5 صفحه 61

- ۱- عوامل خارجی موثر بر توانایی تشخیص رنگ‌ها در طراحی واسط کابر را تشریح کنید؟
۱،۷۱ نمره
- ۲- پنج دستورالعمل لازم تا اطمینان حاصل کنید که کاربران نرم‌افزار اطلاعات را دریافت می‌کنند را توضیح دهید؟
۱،۷۱ نمره
- ۳- روش‌های رایج نمایش پیام‌ها را در طراحی واسط کابر توضیح دهید؟
۱،۷۱ نمره
- ۴- انواع حافظه انسان را نام برده و تشریح کنید؟
۱،۷۱ نمره
- ۵- دستورالعمل‌های لازم برای طراحی موثر شاخص‌های پیشرفت را توضیح دهید؟
۱،۷۱ نمره
- ۶- 5 مورد از سوال‌های که برای آنالیز وظایف نیاز می‌باشد را نام ببرید؟
۱،۷۱ نمره
- ۷- تفاوت RECOGNITION و Recall چیست ؟
۱،۷۴ نمره

<u>۱.۷۱</u> <u>نمره</u>	۱- فصل 5 صفحه 60
<u>۱.۷۱</u> <u>نمره</u>	۲- فصل 5 صفحه 61
<u>۱.۷۱</u> <u>نمره</u>	۳- فصل 6 صفحه 72
<u>۱.۷۱</u> <u>نمره</u>	۴- فصل 10 صفحه 119
<u>۱.۷۱</u> <u>نمره</u>	۵- فصل 12 صفحه 165
<u>۱.۷۱</u> <u>نمره</u>	۶- فصل 11 صفحه 135
<u>۱.۷۴</u> <u>نمره</u>	۷- فصل 9 صفحه 113

- ۱- در سیستم های نرم افزاری تعاملی که برای انتقال اطلاعات به رنگ متکی هستند 5 موردی را که باید رعایت کنیم نام برده و توضیح دهید.
- ۲- تجربیات (ادراکات گذشته ما)، چگونه می تواند ادراک فعلی ما را تحت تأثیر قرار دهد (بایاس کند)؟ توضیح مختصری در مورد هر بند نیز ارائه نمایید.
- ۳- دستورالعمل هایی را که یک نرم افزار تعاملی (Interactive Software) برای پاسخگویی کاربران در ضرب الاجل (Deadline) مشخص باید رعایت نماید، عنوان کنید.
- ۴- پنج دستورالعمل راهنما (Guideline) برای اطمینان از دریافت اطلاعات توسط کاربران، در سیستم های نرم افزاری که برای انتقال اطلاعات بر رنگها مبتنی هستند، را بیان نمایید.
- ۵- GUI مبتنی بر دو قاعده (Rule) مهم و شناخته شده برای طراحی واسط کاربر می باشد. آن دو قانون را بیان کنید.
- ۶- دستورالعمل هایی که طراحان سیستم های تعاملی باید برای پشتیبانی از خوانایی به کار گیرند، را عنوان نمایید.

۲- پاسخ در صفحه 1 الی 6 از فصل اول منبع درسی.
موارد شامل:

Perceptual priming
Familiar perceptual patterns or frames
Habituation
Attentional blink

می باشد که توضیحات هر کدام در صفحات 1 الی 6 موجود می باشد.

۳- پاسخ در صفحه 204 از فصل 14 منبع درسی.

۴- پاسخ در صفحه 45 و 46 از فصل چهارم منبع درسی.

۵- پاسخ در صفحه 126 از فصل 9 منبع درسی.

The GUI is based on two well-known user interface design rules:

- See and choose is easier than recall and type
- Use pictures where possible to convey function.

۶- پاسخ در صفحه 81 از فصل 6 منبع درسی.

Designers of interactive systems can support both reading methods by following these guidelines:

- 1) Ensure that text in user interfaces allows the feature-based automatic processes to function effectively by avoiding the disruptive flaws described earlier: difficult or tiny fonts, patterned backgrounds, centering, etc.
- 2) Use restricted, highly consistent vocabularies—sometimes referred to in the industry as plain language 4 or simplified language.
- 3) Format text to create a visual hierarchy (see Chapter 3) to facilitate easy scanning: use headings, bulleted lists, tables, and visually emphasized words.

- ۱- از مهمترین اصول شکلی (Gestalt Principle) در طراحی گرافیکی و رابط کاربری حداقل 4 مورد را نام برده و برای دو مورد، توضیح مختصری ارائه نمایید.
- ۲- یکی از اهداف ساخت یافته نمودن ارائه اطلاعات، فراهم نمودن سلسله مراتب بصری است. چیدمان سلسله مراتبی، شامل چه مواردی می باشد؟
- ۳- سه فاکتور مهم در ارائه که بر روی توانایی ما در تمایز بین رنگ ها تأثیر می گذارند را نام برده و توضیح مختصری بدهید.
- ۴- 5 دستورالعمل مهم و اساسی در سیستم های نرم افزاری تعاملی مبتنی بر رنگ، برای اطمینان از دریافت اطلاعات توسط کاربران نرم افزار را بیان نمایید.
- ۵- دستورالعمل هایی که طراحان سیستم های تعاملی باید برای پشتیبانی از خوانایی به کار گیرند، را عنوان نمایید.
- ۶- نقاط ضعف حافظه بلند مدت (Long-Term Memory) را نام ببرید.
- ۷- GUI مبتنی بر دو قاعده (Rule) مهم و شناخته شده برای طراحی واسط کاربر می باشد. آن دو قانون را بیان کنید.

عناوین در صفحه 13 از فصل دوم منبع درسی. و توضیحات مربوط به هر کدام در ادامه آمده است.

The most important Gestalt principles are:

- Proximity,
- Similarity,
- Continuity,
- Closure,
- Symmetry,
- Figure/Ground, and
- Common Fate.

۲- پاسخ در صفحه 34 از فصل 3 منبع درسی.

نمره ۱.۷۱

One of the most important goals in structuring information presentations is to provide a visual hierarchy—an arrangement that:

- Breaks the information into distinct sections, and breaks large sections into subsections.
- Labels each section and subsection prominently and in such a way as to clearly identify its content.
- Presents the sections and subsections as a hierarchy, with higher-level sections presented more strongly than lower-level ones.

۳- پاسخ در صفحه 40 از فصل 4 منبع درسی.

نمره ۱.۷۱

Three presentation factors affect our ability to distinguish colors from each other:

- Paleness. The paler (less saturated) two colors are, the harder it is to tell them apart.
- Color patch size. The smaller or thinner objects are, the harder it is to distinguish their colors. Text is often thin, so the exact color of text is often hard to determine.
- Separation. The more separated color patches are, the more difficult it is to distinguish their colors, especially if the separation is great enough to require eye motion between patches.

۴- پاسخ در صفحات 45 و 46 از فصل 4 منبع درسی.

نمره ۱.۷۱

In interactive software systems that rely on color to convey information, follow these five guidelines to assure that the users of the software receive the information:

1. Distinguish colors by saturation and brightness, as well as hue. Avoid subtle color differences.
2. Use distinctive colors.
3. Avoid color pairs that color-blind people cannot distinguish.
4. Use color redundantly with other cues. Don't rely on color alone.
5. Separate strong opponent colors.

Designers of interactive systems can support both reading methods by following these guidelines:

- 1) Ensure that text in user interfaces allows the feature-based automatic processes to function effectively by avoiding the disruptive flaws described earlier: difficult or tiny fonts, patterned backgrounds, centering, etc.
- 2) Use restricted, highly consistent vocabularies—sometimes referred to in the industry as plain language 4 or simplified language.
- 3) Format text to create a visual hierarchy (see Chapter 3) to facilitate easy scanning: use headings, bulleted lists, tables, and visually emphasized words.

It has many weaknesses: it is :

- error-prone,
- impressionist,
- free-associative,
- idiosyncratic,
- retroactively alterable, and
- easily biased by a variety of factors at the time of recording or retrieval

The GUI is based on two well-known user interface design rules:

- See and choose is easier than recall and type
- Use pictures where possible to convey function.

۱- سه مفهوم زیر را در طراحی واسط کاربر تشریح کنید:

الف) Avoid ambiguity

ب) Be consistent

ج) Understand the goals

۱.۷۱ نمره

۲- مفهوم similarity و proximity را همراه با رسم شکل در طراحی توضیح دهید.

۱.۷۱ نمره

۳- ۵ مورد از اصول GESTALT را در طراحی واسط کاربر نام ببرید.

۱.۷۱ نمره

۴- نکات و راههای لازم جهت نمایش اعداد بزرگ در واسط کاربر را توضیح دهید.

۱.۷۱ نمره

۵- در سیستم های نرم افزاری تعاملی که برای انتقال اطلاعات به رنگ متکی هستند 5 موردی را که باید رعایت کنیم نام برده و توضیح دهید.

۱.۷۱ نمره

۶- روشهای رایج و معروف برای اطمینان از مشاهده پیام خطا را نام ببرید.

۱.۷۱ نمره

۷- دستورالعملهای کلی برای دستیابی به سیستم های پاسخگو (Responsive) را بیان کنید.

۱.۷۴ نمره

<u>١.٧١</u> <u>نمره</u>	١- فصل 1 صفحه 8 الى 9
<u>١.٧١</u> <u>نمره</u>	٢- فصل ٢ صفحه ١١ الى ١٤
<u>١.٧١</u> <u>نمره</u>	٣- فصل ٢ صفحه ١١ الى ٢٤
<u>١.٧١</u> <u>نمره</u>	٤- فصل 3 صفحه 28 الى 29
<u>١.٧١</u> <u>نمره</u>	٥- فصل ٥ صفحه ٦١ الى ٦٢
<u>١.٧١</u> <u>نمره</u>	٦- فصل 6 صفحه 72
<u>١.٧٤</u> <u>نمره</u>	٧- فصل ١٢ صفحه 164 الى 170

- ۱- پنج اصل از اصول شکل دهی اجزاء (Gestalt Principle) را نام برده و یکی را به طور مبسوط شرح دهید. ۱،۷۱ نمره
- ۲- یکی از اهداف ساخت یافته نمودن ارائه اطلاعات، فراهم نمودن سلسله مراتب بصری است. چیدمان سلسله مراتبی، شامل چه مواردی می باشد؟ ۱،۷۱ نمره
- ۳- تجربیات (ادراکات گذشته ما)، چگونه می تواند ادراک فعلی ما را تحت تأثیر قرار دهد (بایاس کند)؟ توضیح مختصری در مورد هر بند نیز ارائه نمائید. ۱،۷۱ نمره
- ۴- سه فاکتور شاخص که توانایی ما برای تشخیص رنگ ها از یکدیگر (تمایز بین رنگ ها) را تحت تأثیر قرار می دهد، را نام برده و توضیح دهید؟ ۱،۷۱ نمره
- ۵- روش های متداول و شناخته شده برای اطمینان از دیده شدن پیام های خطا را نام ببرید. ۱،۷۱ نمره
- ۶- قانون فیت (Fitt's Law)، پایه برخی از دستورالعمل های رایج راهنمای طراحی واسط کاربری است. پنج مورد از این دستورالعمل ها را عنوان کنید. ۱،۷۱ نمره
- ۷- پنج دستورالعمل راهنما (Guideline) برای اطمینان از دریافت اطلاعات توسط کاربران، در سیستم های نرم افزاری که برای انتقال اطلاعات بر رنگها مبتنی هستند، را بیان نمائید. ۱،۷۴ نمره

- ۱- تجربیات (ادراکات گذشته ما)، چگونه می‌تواند ادراک فعلی ما را تحت تأثیر قرار دهد (بایاس کند)؟ توضیح مختصری در مورد هر بند نیز ارائه نمایید.
- ۲- پنج اصل از اصول شکل‌دهی اجزاء (Gestalt Principle) را نام برده و یکی را به طور مبسوط شرح دهید.
- ۳- سه فاکتور شاخص که توانایی ما برای تشخیص رنگ‌ها از یکدیگر (تمایز بین رنگ‌ها) را تحت تأثیر قرار می‌دهد، را نام برده و توضیح دهید؟
- ۴- پنج دستورالعمل راهنما (Guideline) برای اطمینان از دریافت اطلاعات توسط کاربران، در سیستم‌های نرم‌افزاری که برای انتقال اطلاعات بر رنگها مبتنی هستند، را بیان نمایید.
- ۵- روش‌های متداول و شناخته شده برای اطمینان از دیده شدن پیام‌های خطا را نام ببرید.
- ۶- قانون فیت (Fitt's Law)، پایه برخی از دستورالعمل‌های رایج راهنمای طراحی واسط کاربری است. پنج مورد از این دستورالعمل‌ها را عنوان کنید.
- ۷- دستورالعمل‌هایی را که یک نرم‌افزار تعاملی (Interactive Software) برای پاسخگویی کاربران در ضرب‌الاجل (Deadline) مشخص باید رعایت نماید، عنوان کنید.