

Human Computer Interaction

Ευχρηστία -
usability

Ανάλυση
Εργασιών - Task
Analysis

Σχεδιαστικό
πλάνο και
χρήστες

Η Ανθρώπινη
 πλευρά στην
επικοινωνία

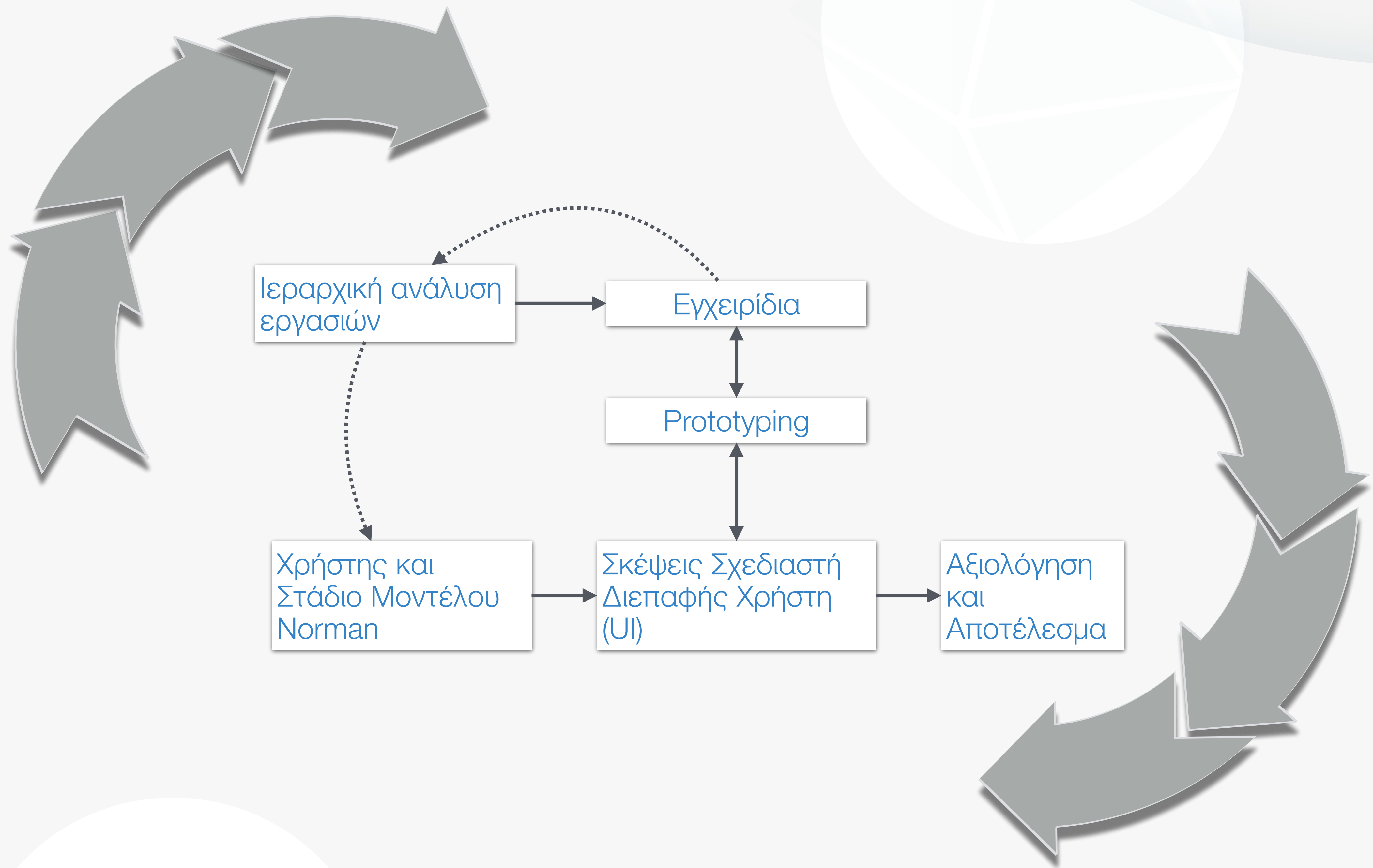
Είδη συστημάτων
διεπαφής
Εργαλεία διεπαφής - Key
UI Design Elements for
HCI

Guidelines

Το μοντέλο του
Norman
Αξιολόγηση

Εργασία

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΕΠΑΦΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΣ ΜΕ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΟΥ NORMAN			
ΧΡΗΣΤΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΑ NORMAN		ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΣ UI	
1. ΣΤΟΧΟΣ ΧΡΗΣΤΗ (ΠΡΟΘΕΣΗ)	ΑΝΟΔΟΣ/ ΚΑΘΟΔΟΣ ΣΕ ΟΡΟΦΟ ΜΕ ΑΣΑΝΣΕΡ	ΠΩΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΦΑΝΕΡΟ ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΙ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΣΤΟΧΟ ΤΟΥ	ΝΑ ΔΕΙ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΟΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΙ ΑΣΑΝΣΕΡ ΜΕ ΤΑΜΠΕΛΙΤΣΑ
2. ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΟΥ ΘΑ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ (ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ)	ΚΛΗΣΗ ΑΣΑΝΣΕΡ ΜΕ ΚΟΥΜΠΙ ΑΝΟΔΟΥ Ή ΚΟΥΜΠΙ ΚΑΘΟΔΟΥ	ΠΩΣ ΘΑ ΣΧΕΔΙΑΣΤΟΥΝ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΤΑΝΟΗΤΕΣ ΣΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	ΜΗΝΥΜΑ: «ΓΙΑ ΝΑ ΑΝΕΒΕΤΕ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΤΗΣΤΕ ΤΟ ΚΟΥΜΠΙ ΜΕ ΤΟ ΒΕΛΑΚΙ ΑΝΟΔΟΥ ΚΑΙ ΓΙΑ ΝΑ ΚΑΤΕΒΕΤΕ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΤΗΣΤΕ ΤΟ ΚΟΥΜΠΙ ΜΕ ΤΟ ΒΕΛΑΚΙ ΚΑΘΟΔΟΥ »
3. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	ΠΑΤΗΜΑ ΚΟΥΜΠΙΟΥ ΑΝΟΔΟΥ Ή ΚΑΘΟΔΟΥ	ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΘΕΙ Η ΕΚΤΕΛΕΣΗ	ΤΑ ΚΟΥΜΠΙΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΣΕΙΡΑ ΠΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΑΛΛΑ ΤΟ ΚΑΘΕ ΚΟΥΜΠΙ ΕΙΝΑΙ ΑΡΚΕΤΑ ΜΕΓΑΛΟ ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΗΝ ΓΙΝΕΤΑΙ ΛΑΘΟΣ ΣΤΟ ΠΑΤΗΜΑ ΤΟΥ ΣΤΟΧΟΥ
4. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΘΑ ΑΝΑΒΕΙ ΦΩΣ ΣΤΟ ΚΟΥΜΠΙ ΑΝΟΔΟΥ Ή ΚΑΘΟΔΟΥ	ΠΩΣ ΘΑ ΔΟΘΕΙ «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» ΣΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ ΩΣΤΕ ΝΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΛΗΦΘΕΙ (ΝΑ ΤΗΝ ΔΕΙ Η/ΚΑΙ ΝΑ ΤΗΝ ΑΚΟΥΣΕΙ Κ.ΛΠ.)	ΘΑ ΒΛΕΠΕΙ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΤΟ ΦΩΣ ΣΤΟ ΚΟΥΜΠΙ ΑΝΟΔΟΥ Ή ΚΑΘΟΔΟΥ
5. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΘΑ ΕΧΕΙ ΑΝΑΨΕΙ ΤΟ ΦΩΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΑΝΟΔΟ Ή ΤΗΝ ΚΑΘΟΔΟ ΜΟΝΟ	ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΘΕΙ Η ΣΩΣΤΗ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΘΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΛΑΒΕΙ ΟΤΙ ΑΝΑΨΕ ΤΟ ΦΩΣ ΚΑΘΟΔΟΥ Ή ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑΤΙ ΤΟ ΠΑΤΗΣΕ
6. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΑΡΧΙΚΟ ΣΤΟΧΟ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ	Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΘΕΛΕΙ ΝΑ ΠΑΕΙ ΕΠΑΝΩ Ή ΚΑΤΩ ΚΑΙ ΤΟ ΑΞΙΟΛΟΓΕΙ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΚΟΥΜΠΙ ΠΟΥ ΑΝΑΨΕ	ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΘΕΙ Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΑΡΧΙΚΟΥ ΣΤΟΧΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	ΘΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΙ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΟΥ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΚΟΥΜΠΙ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΑΝΑΨΕΙ



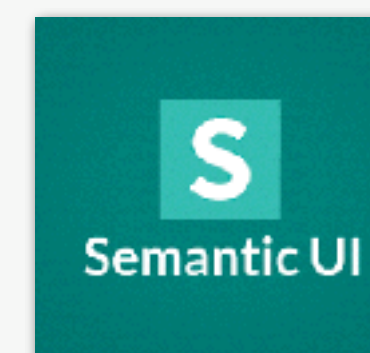
UI/UX designs



Prototyping



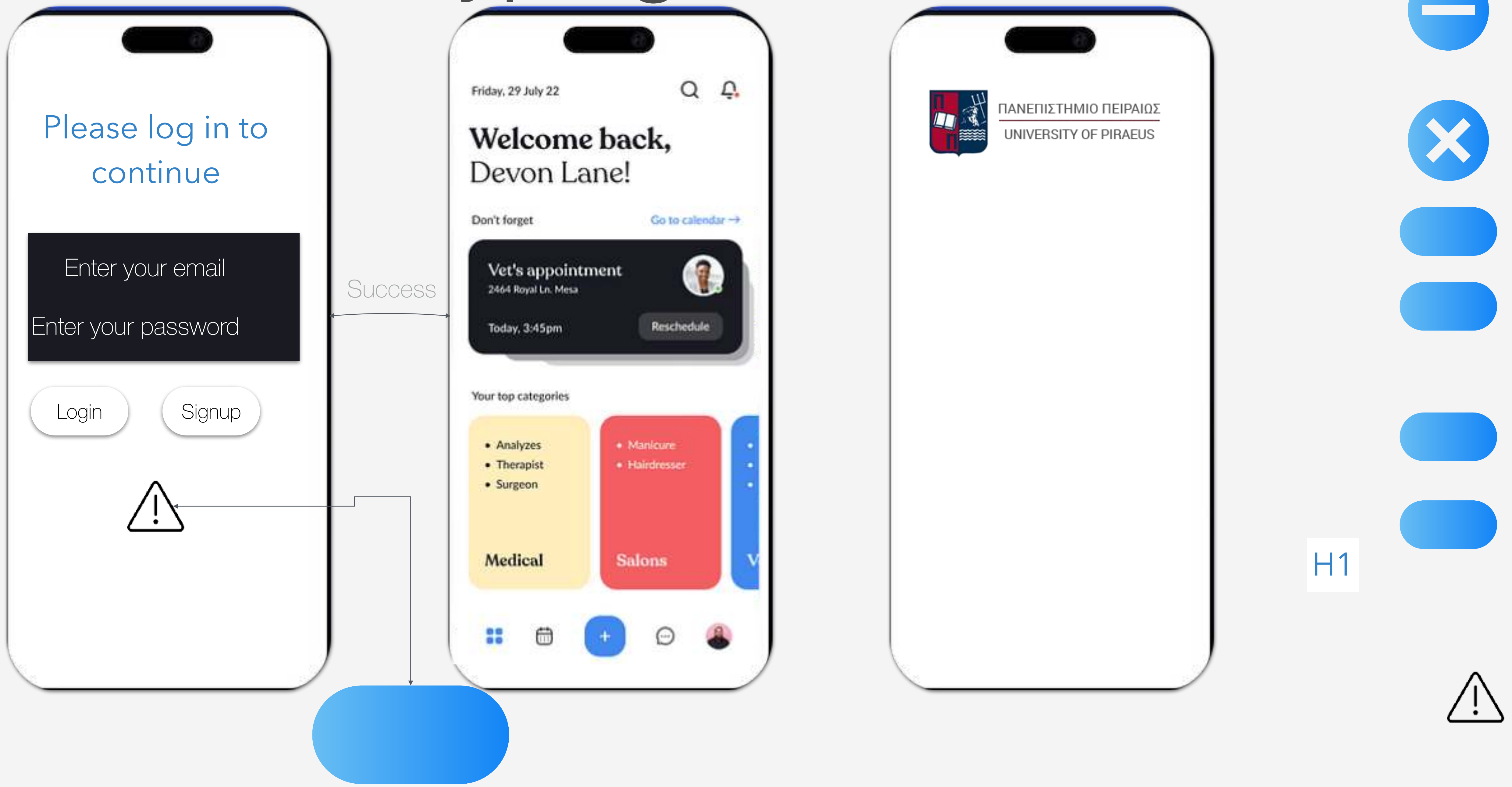
CSS (cascading style sheets) frameworks



Inspiration - templates



Prototyping



ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΕΠΑΦΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΣ ΜΕ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΟΥ NORMAN

Ασανσέρ

ΧΡΗΣΤΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΑ NORMAN		ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΣ UI	
1. ΣΤΟΧΟΣ ΧΡΗΣΤΗ (ΠΡΟΘΕΣΗ)	ΑΝΟΔΟΣ/ ΚΑΘΟΔΟΣ ΣΕ ΟΡΟΦΟ ΜΕ ΑΣΑΝΣΕΡ	ΠΩΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΦΑΝΕΡΟ ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΙ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΣΤΟΧΟ ΤΟΥ	ΝΑ ΔΕΙ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΟΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΙ ΑΣΑΝΣΕΡ ΜΕ ΤΑΜΠΕΛΙΤΣΑ
2. ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΟΥ ΘΑ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ (ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ)	ΚΛΗΣΗ ΑΣΑΝΣΕΡ ΜΕ ΚΟΥΜΠΙ ΑΝΟΔΟΥ Ή ΚΟΥΜΠΙ ΚΑΘΟΔΟΥ	ΠΩΣ ΘΑ ΣΧΕΔΙΑΣΤΟΥΝ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΤΑΝΟΗΤΕΣ ΣΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	ΜΗΝΥΜΑ: «ΓΙΑ ΝΑ ΑΝΕΒΕΤΕ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΤΗΣΕΤΕ ΤΟ ΚΟΥΜΠΙ ΜΕ ΤΟ ΒΕΛΑΚΙ ΑΝΟΔΟΥ ΚΑΙ ΓΙΑ ΝΑ ΚΑΤΕΒΕΤΕ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΤΗΣΕΤΕ ΤΟ ΚΟΥΜΠΙ ΜΕ ΤΟ ΒΕΛΑΚΙ ΚΑΘΟΔΟΥ »
3. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	ΠΑΤΗΜΑ ΚΟΥΜΠΙΟΥ ΑΝΟΔΟΥ Ή ΚΑΘΟΔΟΥ	ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΘΕΙ Η ΕΚΤΕΛΕΣΗ	ΤΑ ΚΟΥΜΠΙΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΣΕΙΡΑ ΠΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΑΛΛΑ ΤΟ ΚΑΘΕ ΚΟΥΜΠΙ ΕΙΝΑΙ ΑΡΚΕΤΑ ΜΕΓΑΛΟ ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΗΝ ΓΙΝΕΤΑΙ ΛΑΘΟΣ ΣΤΟ ΠΑΤΗΜΑ ΤΟΥ ΣΤΟΧΟΥ
4. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΘΑ ΑΝΑΒΕΙ ΦΩΣ ΣΤΟ ΚΟΥΜΠΙ ΑΝΟΔΟΥ Ή ΚΑΘΟΔΟΥ	ΠΩΣ ΘΑ ΔΟΘΕΙ «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» ΣΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ ΩΣΤΕ ΝΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΛΗΦΘΕΙ (ΝΑ ΤΗΝ ΔΕΙ Η/ΚΑΙ ΝΑ ΤΗΝ ΑΚΟΥΣΕΙ Κ.ΛΠ.)	ΘΑ ΒΛΕΠΕΙ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΤΟ ΦΩΣ ΣΤΟ ΚΟΥΜΠΙ ΑΝΟΔΟΥ Ή ΚΑΘΟΔΟΥ
5. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΘΑ ΕΧΕΙ ΑΝΑΨΕΙ ΤΟ ΦΩΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΑΝΟΔΟ Ή ΤΗΝ ΚΑΘΟΔΟ ΜΟΝΟ	ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΘΕΙ Η ΣΩΣΤΗ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΘΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΛΑΒΕΙ ΟΤΙ ΑΝΑΨΕ ΤΟ ΦΩΣ ΚΑΘΟΔΟΥ Ή ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑΤΙ ΤΟ ΠΑΤΗΣΕ
6. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΑΡΧΙΚΟ ΣΤΟΧΟ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ	Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΘΕΛΕΙ ΝΑ ΠΑΕΙ ΕΠΑΝΩ Ή ΚΑΤΩ ΚΑΙ ΤΟ ΑΞΙΟΛΟΓΕΙ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΚΟΥΜΠΙ ΠΟΥ ΑΝΑΨΕ	ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΘΕΙ Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΑΡΧΙΚΟΥ ΣΤΟΧΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	ΘΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΙ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΟΥ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΚΟΥΜΠΙ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΑΝΑΨΕΙ

Παραδείγματα

book a flight

ΧΡΗΣΤΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΑ NORMAN	User	ΣΧΕΔΙΑΣ ΤΗΣ UI	Designer	Success?	Failure?
1. ΣΤΟΧΟΣ ΧΡΗΣΤΗ (ΠΡΟΘΕΣΗ)	Ένας χρήστης θέλει να κλείσει μια πτήση για ένα προσεχές επαγγελματικό ταξίδι. Στόχος του είναι να βρει και να κρατήσει μια θέση για έναν συγκεκριμένο προορισμό σε συγκεκριμένη ημερομηνία	ΠΩΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΦΑΝΕΡΟ ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΙ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΣΤΟΧΟ ΤΟΥ	Η διεπαφή θα πρέπει να έχει ένα καθαρό και εμφανές σημείο εισόδου, όπως ένα ευδιάκριτο κουμπί "Κλείστε Πτήση" ή μια γραμμή αναζήτησης στην αρχική σελίδα.- ΘΕρώτηση απάντηση		η διεπαφή είναι φορτωμένη ή συγκεχυμένη, οι χρήστες μπορεί να δυσκολευτούν να παρερμηνεύσουν, οδηγώντας σε απογοήτευση ή εγκατάλειψη
2. ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΟΥ ΘΑ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ (ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ)	Ο χρήστης καθορίζει τις ενέργειές του, όπως το άνοιγμα της ενότητας κράτησης, την εισαγωγή των ταξιδιωτικών λεπτομερειών και την αναζήτηση διαθέσιμων πτήσεων	ΠΩΣ ΘΑ ΣΧΕΔΙΑΣΤΟΥΝ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΤΑΝΟΗΤΕΣ ΣΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	Ο σχεδιαστής θα πρέπει να δημιουργήσει διαισθητικές φόρμες για τα πεδία εισαγωγής (π.χ., προορισμός, ημερομηνία και αριθμός επιβατών) και να διασφαλίσει ότι η ροή είναι λογική. Επιλογές αυτόματης συμπλήρωσης, αναπτυσσόμενα μενού και σαφείς ετικέτες μπορούν να μειώσουν τα λάθη και να επιταχύνουν τη διαδικασία.		ασαφείς ετικέτες ή υποχρεωτικά πεδία χωρίς επεξήγηση
3. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	Ο χρήστης εκτελεί ενέργειες όπως η πληκτρολόγηση των λεπτομερειών, η επιλογή επιλογών και το πάτημα του κουμπιού «Αναζήτηση».	ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΘΕΙ Η ΕΚΤΕΛΕΣΗ	Η διεπαφή θα πρέπει να ανταποκρίνεται αποτελεσματικά στις εισαγωγές του χρήστη. Το κουμπί «Αναζήτηση» πρέπει να είναι ευδιάκριτο και να αντιδρά στα κλικ, ενώ το σύστημα θα πρέπει να διαχειρίζεται τα σφάλματα με ευχάριστο τρόπο.		το κουμπί είναι δύσκολο να βρεθεί, μη ανταποκρινόμενο ή υπάρχει καθυστέρηση χωρίς ένδειξη φόρτωσης
4. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	Ο χρήστης βλέπει μια ανταπόκριση από το σύστημα, όπως μια ένδειξη φόρτωσης ή μια λίστα με διαθέσιμες πτήσεις	ΠΩΣ ΘΑ ΔΟΘΕΙ «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» ΣΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ ΩΣΤΕ ΝΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΛΗΦΘΕΙ (ΝΑ ΤΗΝ ΔΕΙ Η/ΚΑΙ ΝΑ ΤΗΝ ΑΚΟΥΣΕΙ Κ.ΛΠ.)	ανατροφοδότηση σε πραγματικό χρόνο, όπως περιστρεφόμενες ένδειξεις φόρτωσης ή δείκτες προόδου , για να διασφαλίσετε στον χρήστη ότι το σύστημα επεξεργάζεται το αίτημά του	Ο χρήστης καταλαβαίνει ότι το σύστημα λειτουργεί, μειώνοντας το άγχος της αναμονής	
5. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	Ο χρήστης ερμηνεύει τα αποτελέσματα, όπως τον εντοπισμό πτήσεων	ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΘΕΙ Η ΣΩΣΤΗ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	φίλτρα και επιλογές ταξινόμησης, ώστε οι χρήστες να μπορούν να ερμηνεύσουν τα δεδομένα γρήγορα (π.χ., ταξινόμηση κατά τιμή ή διάρκεια πτήσης)	Ο χρήστης μπορεί να ερμηνεύσει και να χρησιμοποιήσει την ανατροφοδότηση αποτελεσματικά, λαμβάνοντας μια ενημερωμένη απόφαση γρήγορα - - Χρόνος	
6. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΑΡΧΙΚΟ ΣΤΟΧΟ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ	Αποφασίζει αν η επιλεγμένη πτήση είναι κατάλληλη και επιβεβαιώνει την κράτηση.	ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΘΕΙ Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΑΡΧΙΚΟΥ ΣΤΟΧΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	Σαφή επόμενα βήματα, όπως ένα εύχρηστο κουμπί «Κάντε Κράτηση Τώρα», μηνύματα επιβεβαίωσης και μια ξεκάθαρη σύνοψη των επιλογών με ανάκληση αν χρειαστεί		δεν υπάρχει επιβεβαίωση, οι χρήστες μπορεί να αισθάνονται αβεβαιότητα για την ολοκλήρωση της συναλλαγής, οδηγώντας σε αμφιβολίες ή λάθη

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΕΠΑΦΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΣ ΜΕ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΟΥ NORMAN

online shopping

ΧΡΗΣΤΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΑ NORMAN	User	ΣΧΕΔΙΑΣ ΤΗΣ UI	Designer		
1. ΣΤΟΧΟΣ ΧΡΗΣΤΗ (ΠΡΟΘΕΣΗ)	Ο χρήστης έχει έναν στόχο, όπως «Χρειάζομαι να αγοράσω ένα νέο ζευγάρι αθλητικά παπούτσια» αποφασίζει μια συγκεκριμένη ενέργεια, όπως να χρησιμοποιήσει τη γραμμή αναζήτησης για να βρει «αθλητικά παπούτσια» αντί να περιηγηθεί σε πολλαπλές κατηγορίες	ΠΩΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΦΑΝΕΡΟ ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΙ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΣΤΟΧΟ ΤΟΥ	η λειτουργία αναζήτησης είναι εμφανής και εύκολα προσβάσιμη, και προσθέστε προτάσεις αυτόματης συμπλήρωσης για να βοηθήσετε τους χρήστες να βελτιώσουν την αναζήτησή τους.	Η γραμμή αναζήτησης είναι αναγνωρίσιμη και ο χρήστης αισθάνεται σίγουρος ότι μπορεί να τη χρησιμοποιήσει για να βρει προϊόντα γρήγορα.	
2. ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΟΥ ΘΑ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ (ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ)	Ο χρήστης καθορίζει την ενέργειά του πληκτρολογώντας «αθλητικά παπούτσια» στη γραμμή αναζήτησης και επιλέγοντας φίλτρα όπως μέγεθος, μάρκα και εύρος τιμής.	ΠΩΣ ΘΑ ΣΧΕΔΙΑΣΤΟΥΝ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΤΑΝΟΗΤΕΣ ΣΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	η γραμμή αναζήτησης είναι άμεσα ανταποκρίσιμη και οι επιλογές φιλτραρίσματος είναι σαφείς και σχετικές, επιτρέποντας στους χρήστες να βελτιώσουν γρήγορα τα αποτελέσματα για να ικανοποιήσουν τις συγκεκριμένες ανάγκες τους		Εάν τα φίλτρα είναι κρυμμένα, άσχετα ή ασαφή, ο χρήστης μπορεί να δυσκολευτεί να περιορίσει τις επιλογές αποτελεσματικά, οδηγώντας σε απογοήτευση.
3. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	Ο χρήστης επιλέγει και εφαρμόζει τα φίλτρα και στη συνέχεια πατά «Αναζήτηση» για να δει τα σχετικά προϊόντα.	ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΘΕΙ Η ΕΚΤΕΛΕΣΗ	Βεβαιωθείτε ότι τα κουμπιά είναι μεγάλα, ευδιάκριτα και ανταποκρίσιμα, παρέχοντας άμεση απόκριση όταν εφαρμόζονται φίλτρα ή ξεκινά η αναζήτηση		τα κουμπιά είναι δύσκολο να εντοπιστούν, δεν ανταποκρίνονται ή προκαλούν καθυστέρηση χωρίς ανατροφοδότηση, ο χρήστης μπορεί να νομίσει ότι το σύστημα δεν ανταποκρίνεται, κάτι που θα μπορούσε να οδηγήσει σε επαναλαμβανόμενα κλικ ή εγκατάλειψη της αναζήτησης
4. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	Ο χρήστης βλέπει ότι το σύστημα φορτώνει ή εμφανίζει προϊόντα που αντιστοιχούν στα κριτήρια αναζήτησης.	ΠΩΣ ΘΑ ΔΟΘΕΙ «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» ΣΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ ΩΣΤΕ ΝΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΛΗΦΘΕΙ (ΝΑ ΤΗΝ ΔΕΙ Η/ΚΑΙ ΝΑ ΤΗΝ ΑΚΟΥΣΕΙ Κ.ΛΠ.)	Προσθέστε μια ένδειξη φόρτωσης και εμφανίστε τα αποτελέσματα καθώς φορτώνουν, επιτρέποντας στους χρήστες να βλέπουν τα προϊόντα να εμφανίζονται σταδιακά αντί να περιμένουν με αβεβαιότητα	Η ένδειξη φόρτωσης διαβεβαιώνει τον χρήστη ότι το αίτημά του επεξεργάζεται, μειώνοντας το άγχος της αναμονής	
5. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	Ο χρήστης ερμηνεύει τα αποτελέσματα αναζήτησης, εξετάζοντας τις επιλογές για να δει αν καλύπτουν τις απαιτήσεις του	ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΘΕΙ Η ΣΩΣΤΗ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	Εμφανίστε τα αποτελέσματα σε καθαρή μορφή πλέγματος GRID με εικόνες υψηλής ποιότητας, τιμές, αξιολογήσεις και σύντομες περιγραφές. Προσθέστε επιλογές ταξινόμησης (π.χ., κατά τιμή ή αξιολόγηση) και παρέχετε ένα κουμπί «Προβολή Λεπτομερειών» για κάθε προϊόν		Εάν η σελίδα αποτελεσμάτων είναι φορτωμένη, έχει χαμηλή ποιότητα εικόνας ή δεν παρέχει επιλογές ταξινόμησης, ο χρήστης μπορεί να δυσκολευτεί να αξιολογήσει τα προϊόντα, προκαλώντας απογοήτευση ή εγκατάλειψη
6. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΑΡΧΙΚΟ ΣΤΟΧΟ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ	Ο χρήστης εξετάζει τις λεπτομέρειες ενός προϊόντος για να διαπιστώσει αν καλύπτει τις απαιτήσεις του (π.χ., σωστό μέγεθος, χρώμα και τιμή) και στη συνέχεια αποφασίζει να προχωρήσει στο ταμείο	ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΘΕΙ Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΑΡΧΙΚΟΥ ΣΤΟΧΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	Παρέχετε μια σαφή σελίδα προϊόντος με όλες τις σχετικές πληροφορίες, κριτικές χρηστών και επιλογές προσθήκης στο καλάθι. Κάντε τα κουμπιά «Προσθήκη στο Καλάθι» και «Αγορά Τώρα» ευδιάκριτα και προσφέρετε μια γρήγορη προεπισκόπηση του περιεχομένου του καλαθιού		Αν οι λεπτομέρειες του προϊόντος είναι ασαφείς ή λείπουν σημαντικές πληροφορίες (όπως μέγεθος ή χρώμα), ο χρήστης μπορεί να διστάσει, οδηγώντας πιθανώς σε εγκατάλειψη του καλαθιού

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΕΠΑΦΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΣ ΜΕ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΟΥ NORMAN					
ΧΡΗΣΤΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΑ NORMAN	User	ΣΧΕΔΙΑΣ ΤΗΣ UI	Designer	Success?	Failure?
1. ΣΤΟΧΟΣ ΧΡΗΣΤΗ (ΠΡΟΘΕΣΗ)	Ο χρήστης αποφασίζει να ξεκινήσει τη μεταφορά χρημάτων χρησιμοποιώντας την εφαρμογή στο κινητό αντί να επισκεφτεί ένα υποκατάστημα τράπεζας ή να χρησιμοποιήσει έναν ιστότοπο	ΠΩΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΦΑΝΕΡΟ ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΙ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΣΤΟΧΟ ΤΟΥ	Κάντε σαφές το σημείο πρόσβασης στη λειτουργία «Μεταφορά Χρημάτων», όπως με την προσθήκη ενός ευδιάκριτου κουμπιού «Μεταφορά» στην αρχική σελίδα ή σε μια ενότητα «Γρήγορες Ενέργειες»		Αν η εφαρμογή είναι αργή ή έχει προβλήματα συνδεσιμότητας, ο χρήστης μπορεί να αμφιβάλει για την επιλογή του να τη χρησιμοποιήσει, νιώθοντας ότι θα έπρεπε να είχε πάει σε ένα υποκατάστημα ή να είχε χρησιμοποιήσει μια διαφορετική πλατφόρμα
2. ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΟΥ ΘΑ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ (ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ)	Ο χρήστης καθορίζει τις λεπτομέρειες της μεταφοράς, όπως την επιλογή του παραλήπτη, την εισαγωγή του ποσού και την επιλογή του λογαριασμού από τον οποίο θα γίνει η μεταφορά	ΠΩΣ ΘΑ ΣΧΕΔΙΑΣΤΟΥΝ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΤΑΝΟΗΤΕΣ ΣΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	η διεπαφή μεταφοράς είναι απλή και διαισθητική, με σαφώς επισημασμένα πεδία και δυνατότητα επιλογής συχνά χρησιμοποιούμενων επαφών. Χρησιμοποιήστε συντομεύσεις , όπως πρόσφατα χρησιμοποιημένους παραλήπτες ή εισαγωγή από τις επαφές, για να βελτιώσετε τη χρηστικότητα		Αν τα πεδία δεν είναι σαφώς επισημασμένα ή αν οι επιλογές εισαγωγής είναι συγκεχυμένες, ο χρήστης μπορεί να κάνει λάθη ή να αισθανθεί αβεβαιότητα, κάτι που μπορεί να οδηγήσει σε σφάλματα ή εγκατάλειψη της διαδικασίας
3. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	Ο χρήστης πατά το κουμπί «Αποστολή» ή «Μεταφορά» για να ολοκληρώσει τη μεταφορά	ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΘΕΙ Η ΕΚΤΕΛΕΣΗ	Κάντε το κουμπί «Αποστολή» ευδιάκριτο και άμεσα ανταποκρίσιμο, με έναν διάλογο επιβεβαίωσης για την αποφυγή τυχαίων μεταφορών. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα απαιτούμενα πεδία έχουν ελεγχθεί πριν την υποβολή και ότι εμφανίζονται μηνύματα σφάλματος, εάν είναι απαραίτητο		Αν το κουμπί είναι δύσκολο να βρεθεί ή δεν ανταποκρίνεται, ή αν δεν υπάρχει ανατροφοδότηση μετά την πίεσή του, ο χρήστης μπορεί να μπερδευτεί ή να νομίσει ότι η εφαρμογή δεν λειτουργεί σωστά
4. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	Ο χρήστης παρατηρεί ότι το σύστημα επεξεργάζεται τη μεταφορά ή βλέπει μια ένδειξη «Μεταφορά σε Εξέλιξη».	ΠΩΣ ΘΑ ΔΟΘΕΙ «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» ΣΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ ΩΣΤΕ ΝΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΛΗΦΘΕΙ (ΝΑ ΤΗΝ ΔΕΙ Η/ΚΑΙ ΝΑ ΤΗΝ ΑΚΟΥΣΕΙ Κ.ΛΠ.)	Παρέχετε άμεση ανατροφοδότηση, όπως ένα εικονίδιο φόρτωσης ή ένα μήνυμα «Μεταφορά σε Εξέλιξη», ώστε ο χρήστης να γνωρίζει ότι η εφαρμογή επεξεργάζεται το αίτημά του.		Αν δεν υπάρχει ανατροφοδότηση, ο χρήστης μπορεί να πιστέψει ότι η μεταφορά δεν ολοκληρώθηκε και ίσως προσπαθήσει να την υποβάλει ξανά, κάτι που μπορεί να οδηγήσει σε διπλές συναλλαγές
5. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	Ο χρήστης ελέγχει αν η μεταφορά ολοκληρώθηκε επιτυχώς διαβάζοντας το μήνυμα επιβεβαίωσης ή ελέγχοντας το ιστορικό συναλλαγών του.	ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΘΕΙ Η ΣΩΣΤΗ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	Παράθυρο ολοκλήρωσης, με συνοπτικό μήνυμα. Εξτρε που περιλαμβάνει λεπτομέρειες συναλλαγής κλπ		Εάν το μήνυμα επιβεβαίωσης είναι ασαφές ή καθυστερεί, ο χρήστης μπορεί να αισθανθεί αβεβαιότητα για την επιτυχή ολοκλήρωση της μεταφοράς, οδηγώντας σε πιθανό άγχος ή επαναλαμβανόμενες ενέργειες
6. ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΑΡΧΙΚΟ ΣΤΟΧΟ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ	Ο χρήστης αξιολογεί αν ο στόχος του επιτεύχθηκε, ελέγχοντας το υπόλοιπο του λογαριασμού του ή το μήνυμα επιβεβαίωσης, επαληθεύοντας ότι τα χρήματα μεταφέρθηκαν στον σωστό παραλήπτη	ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΘΕΙ Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΑΡΧΙΚΟΥ ΣΤΟΧΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	Παρέχετε μια σελίδα σύνοψης που εμφανίζει πρόσφατες συναλλαγές ή διευκολύνετε την πλοήγηση στο ιστορικό συναλλαγών. Δώστε στους χρήστες τη δυνατότητα να ρυθμίσουν ειδοποιήσεις (όπως SMS ή email) για την επιβεβαίωση επιτυχών μεταφορών		Αν η εφαρμογή δεν εμφανίζει καθαρά τις πρόσφατες συναλλαγές ή υπάρχει καθυστέρηση στην ενημέρωση του υπολοίπου, ο χρήστης μπορεί να αισθανθεί ανασφάλεια για τη συναλλαγή και να χάσει την εμπιστοσύνη του στην αξιοπιστία της εφαρμογής
© M. Virvou - D. Panagoulas					

Additional Material



Microsoft Inclusive Design

Inclusive Design is a methodology, born out of digital environments, that enables and draws on the full range of human diversity. Most importantly, this means including and learning from people with a range of perspectives.

<https://inclusive.microsoft.design/>

Inclusive Design principles

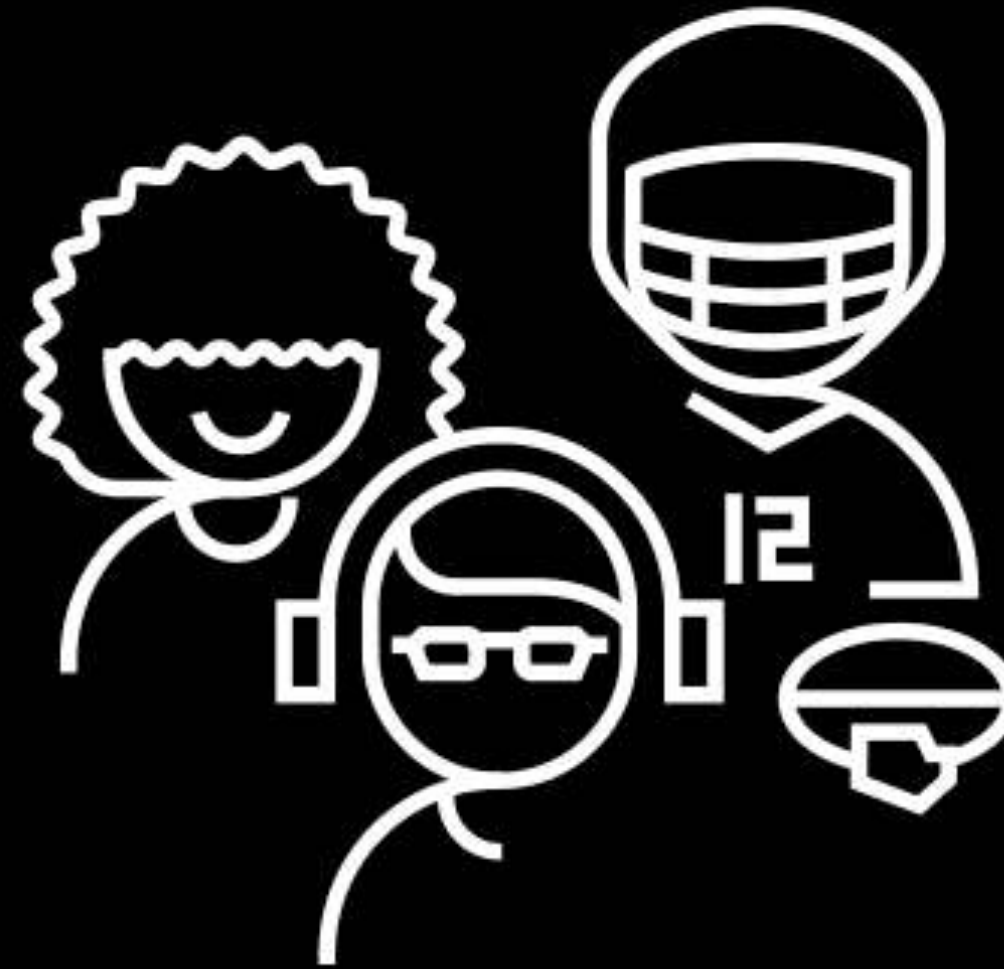
Exclusion happens when we solve problems using our own biases. We seek out exclusions, and use them as opportunities to create new and better experiences.

A wheelchair user smiling



Recognize exclusion

We acknowledge bias and recognize exclusions that happen because of mismatches between people and experience.



Learn from diversity

Inclusive Design puts people in the center throughout the process. Their fresh, diverse perspectives are the key to true insight.



Solve for one, extend to many

Everyone has abilities and limits. Creating products for people with permanent disabilities creates results that benefit everyone.

<https://inclusive.microsoft.design/>



For any task to be successful, motivation must equal or surpass cognitive load

This formula comes from the late Dr. Bruce Baker, and it's one of our guiding ideas. It's critical to identify the cognitive load, or the type and level of thinking required to successfully complete a task. Once the load is clear and defined, we can work to ensure it doesn't overwhelm a user's motivation. We can work against cognitive exclusion with some key questions:

- What kind and what level of cognitive demands do our experiences place on our users?
- Are there some types of cognitive demands that are especially heavy, and if so do we support different needs around capabilities like focus and attention?
- Do we support many ways for people to be at their best, or just the ones that mirror our own needs?



Recall

What can technology learn from how people create systems for placing, remembering, and finding what they need? Does a task require people to retain large amounts of information, and if so, what tools enable recall?

Sometimes remembering how to do something or where an object is can be simple – especially if it's important to us. In other situations, it's helpful to have memory cues.



Make decisions

Are the most critical factors and consequences clear for all choices? If there are many small decisions, is it clear what they build to?

How can technology understand and provide the information people need to make decisions? Do we seek one piece of information, or must we understand how everything connects and know that every single element is in harmony?



Why it matters

Designing for cognitive diversity is the foundation for the future of work, regardless of industry. As technology expands, we must consider what it means to create experiences that adapt to people and context, and create along the emotional and functional spectrum. Every experience we create should behave appropriately, and in service to the people who interact with it. To do this effectively – while also fostering creativity, innovation, and competitive advantage – we must consider cognition and start with human needs – not technological capabilities.

EXAMPLE

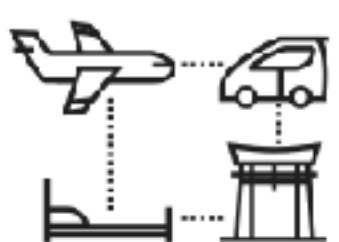
How would you approach planning a trip?



Look at flight
(Needs single data point)



Get tickets, room, and car
(Multiple data points)

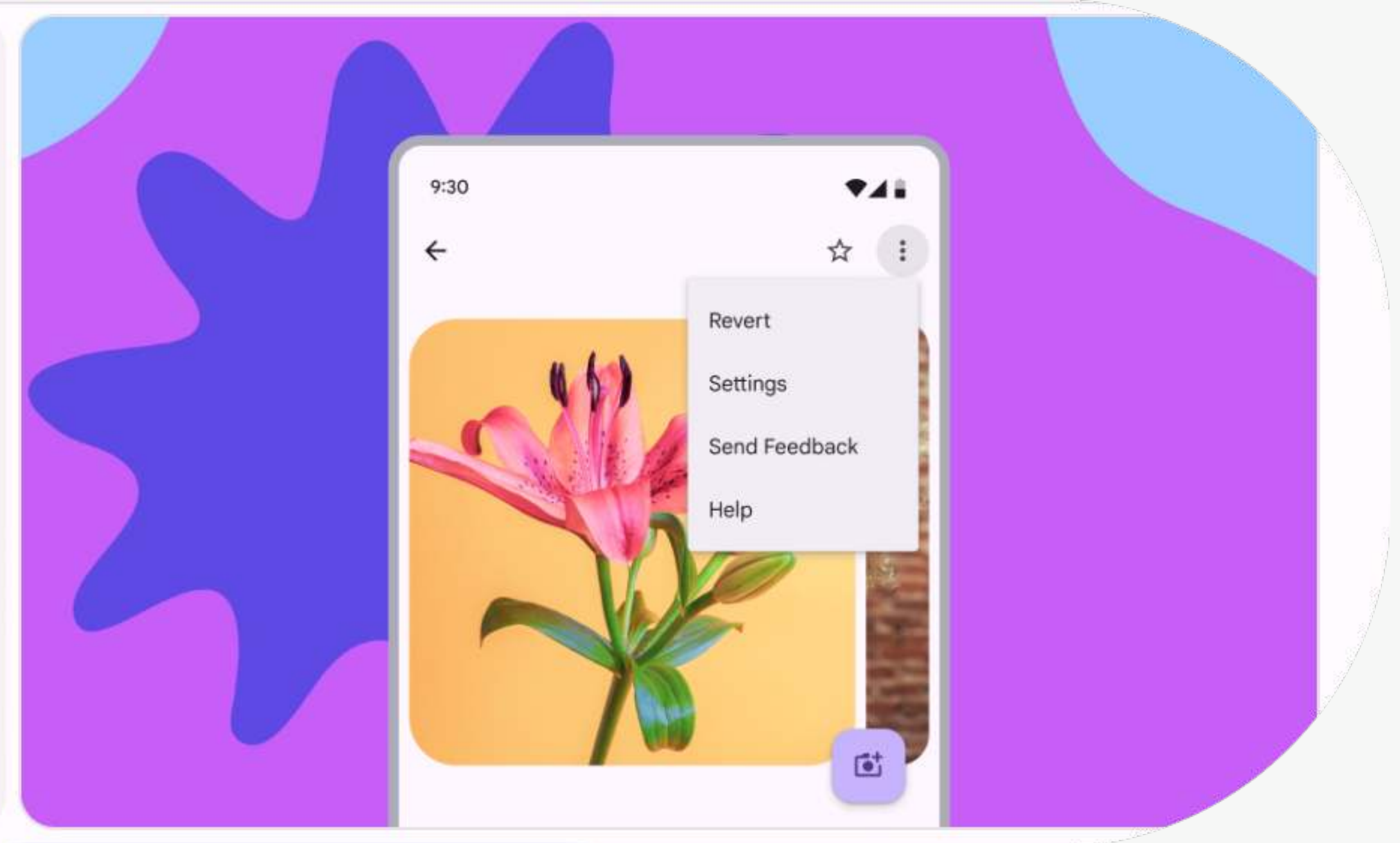


Detailed itinerary
(All data points in accord)

Design principles → Google Material design

Menus

Menus display a list of choices on a temporary surface

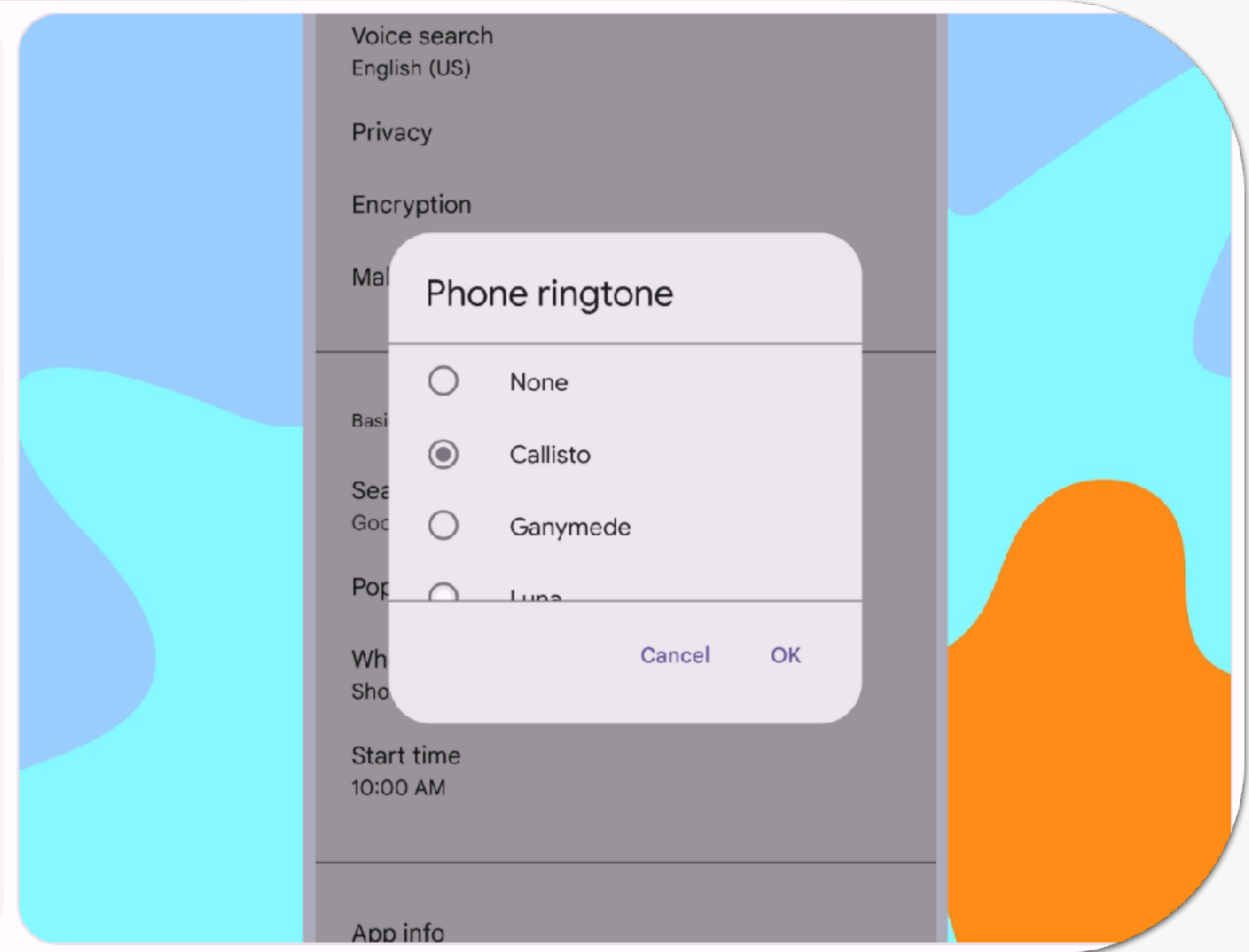


<https://m3.material.io/components/menus/guidelines>

Design principles → Google Material design

Dialogs

Dialogs provide important prompts in a user flow



<https://m3.material.io/components/dialogs/guidelines>

Fluent Design by Microsoft



<https://fluent2.microsoft.design/material>